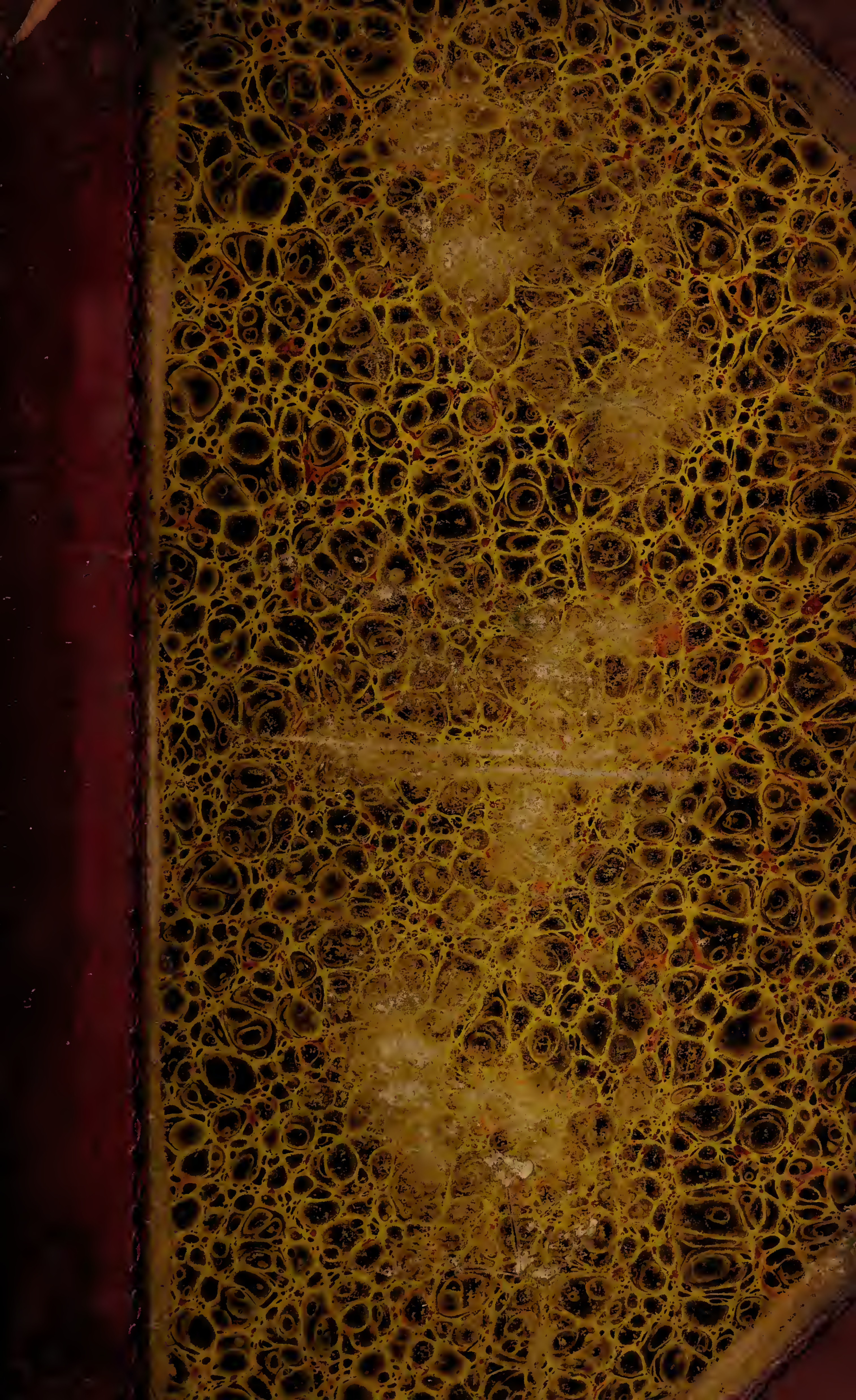


M.xx
19/8

8vo
21/-

This Book is the property of

THE WELLCOME PHYSIOLOGICAL
RESEARCH LABORATORIES,

BROCKWELL HALL,
HERNE HILL, LONDON, S.E.

Anyone finding and returning it to the above address will be handsomely rewarded.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b2931785x

Bracy-Clark de la part l'aute

DES

MOYENS

D'AVOIR

LES MEILLEURS



OU

DE L'IMPORTANCE DE LA FORME ET DE L'APLOMB NATURELS DU SABOT DU CHEVAL POUR LA CONSERVATION DE SES QUALITÉS.

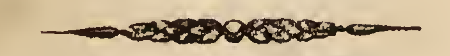
Description des causes principales de la dégénération du cheval; moyens de la prévenir jusqu'à ce qu'il ait atteint son complet développement, et de la retarder lorsqu'il est soumis à nos services; d'en perfectionner l'espèce en France, et d'en porter les races au plus haut degré de prospérité possible.

PAR **PÉRRIER**, *de Bergerac*, *Le plombier.*

Chevalier de la Légion-d'Honneur, vétérinaire en premier du 2e régiment de carabiniers, ex-vétérinaire en premier du 18e de dragons, du corps royal de gendarmerie d'élite, et maréchal-ferrant à Paris.

PREMIÈRE PARTIE,

DÉDIÉE A LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE.



Paris,

CHEZ Mme HUZARD, LIBRAIRE,

RUE DE L'ÉPERON, No 7.

MARS 1835.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

A MESSIEURS

LES MEMBRES COMPOSANT LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE DE PARIS.

Messieurs,

Animé du désir de contribuer, autant que me le permettent mes faibles moyens, à la prospérité de l'agriculture en France, j'ai l'honneur d'adresser le premier volume de cet ouvrage à votre illustre Société.

Je suis avec le plus profond respect,

Messieurs,

Votre très humble et très obéissant serviteur,

PERRIER.

Les formalités de dépôt voulues par les lois ayant été remplies, je considèrerai comme contrefaite toute édition qui ne sera pas revêtue de ma signature.

Perrier

AVERTISSEMENT

DE L'AUTEUR.

J'ai l'intention de diviser cet ouvrage en deux parties.

La première explique, titre 1er, le mécanisme des mouvemens du sabot du cheval, et les modifications qu'il éprouve lorsque sa forme ou son aplomb s'altèrent; les inconvéniens qui en résultent pour les membres, etc., etc.; d'où découlent la théorie d'une ferrure méthodique, et celle du sujet du titre 2, qui traite des causes de la dégénération du cheval, de son éducation physique, et des moyens d'en perfectionner les races.

La seconde partie consistera dans un traité spécial et raisonné sur la ferrure pratique la plus convenable à la conservation des qualités du cheval.

Les matières contenues dans ce premier volume (qui peut à lui seul suffire aux amateurs et *éleveurs* de chevaux), ont exigé tant d'observations, de réflexions et de recherches, que je n'ai pu encore prendre que des notes pour la composition de la seconde partie, dont je retarderai la publication jusqu'à ce qu'elle soit réclamée par souscription.

DES MOYENS

D'AVOIR

LES MEILLEURS CHEVAUX,

OU

DE L'IMPORTANCE DE LA FORME ET DE L'APLOMB NATURELS DU SABOT DU CHEVAL, POUR LA CONSERVATION DE SES QUALITÉS.

PREMIÈRE PARTIE.

TITRE PREMIER.

Du pied du cheval.

On donne indifféremment les noms de *pied*, de *sabot* à l'ongle qui termine chacun des quatre membres du cheval. Ces noms ne sont pas rigoureusement synonimes, puisque le pied comprend le sabot et les diverses parties qu'il renferme; mais, comme il est généralement d'usage, lorsqu'on désigne le pied, de n'avoir en vue que le sabot, et que je cherche surtout à me rendre in-

telligible aux amateurs et à ceux qui élèvent des chevaux, je n'en ferai pas de différence.

Le pied du cheval commence à l'endroit précis où finit la peau de la couronne.

Nous examinerons successivement les diverses parties qui le composent, tant dans le sujet adulte que dans le poulin qui vient de naître : le mécanisme de son élasticité; les moyens destinés à perpétuer l'intégrité de sa forme; les modifications qu'il éprouve de la nature du terrain; et enfin, après un aperçu sur l'aplomb naturel des membres, nous nous occuperons des principes généraux de sa ferrure et des inconvéniens qui résultent du dérangement de son aplomb.

CHAPITRE PREMIER.

Du sabot considéré dans le cheval développé.

L'ongle ou le sabot du cheval, cette boîte de corne qui loge l'os du pied, des parties tendineuses, ligamenteuses, etc., et qui doit les défendre de tout contact avec le sol, est chargé du soutien de la machine. Intimement uni à des parties vives douées de beaucoup d'élasticité, il a lui-même toutes les conditions désirables pour modérer tous les chocs et épargner tout dommage aux organes qu'il doit protéger. L'importance de ses fonctions ne peut échapper à personne; mais

le mécanisme de son jeu, ses rapports avec le membre qu'il supporte, etc., quoique ayant été l'objet d'une foule de recherches, n'en offrent pas moins encore un vaste champ à nos méditations.

On donne le nom de paroi ou de *muraille* à la corne qui constitue le pourtour du sabot, et ceux de sole et de fourchette à celle qui le clôt en dessous.

On divise le sabot en pince, en mamelles, en quartiers et en talons. La pince en est la partie antérieure; les mamelles sont de chaque côté de la pince; les quartiers forment ses parties latérales, et les talons le terminent postérieurement. Ces divisions, qui ne sont appliquées qu'à la paroi et à la sole, sont purement méthodiques : car la réunion de la paroi, de la sole et de la fourchette est si intime, que le sabot du cheval est d'une seule pièce.

On subdivise encore les mamelles, les quartiers et les talons en externe et en interne; ceux-ci sont les plus rapprochés du centre de gravité de l'animal; les autres leur sont opposés.

ARTICLE PREMIER.

De la paroi.

La paroi, d'une texture plus compacte que celle des autres parties de l'ongle, succède immédiatement à la peau de la couronne à laquelle elle est unie par son bord supérieur. Elle est incli-

née de manière à s'élargir graduellement jusqu'à son bord inférieur, qui est celui qui pose sur le sol. Elle a deux faces : l'une externe et l'autre interne ; la première est fibreuse, lisse, polie, recouverte d'une pellicule mince et transparente qui la défend du contact de l'air et concourt à la maintenir dans un état de souplesse. La face interne présente deux portions bien distinctes : l'une, supérieure, connue sous le nom de biseau, est poreuse, souple, très mince à l'extrême bord qui joint la peau, et devient de plus en plus épaisse jusqu'au principe des feuillets ; elle est déprimée par une gouttière circulaire qui loge le bourlet et lui permet d'y prendre un appui. L'autre portion, beaucoup plus étendue, est une infinité de lames dans la direction de haut en bas et de derrière en avant, nommées feuillets de la paroi. Chaque lame est placée l'une à côté de l'autre, d'où résultent autant de cannelures où s'emboîtent les feuillets de chair qui recouvrent l'os du pied, avec lesquels elles forment une adhérence intime et très forte.

Les fibres qui composent la face externe de la paroi sont longitudinales et inclinées de derrière en avant ; celles de la pince vont directement du bord supérieur au bord inférieur ; celles des talons se dirigent vers les quartiers ; celles de ceux-ci vers les mamelles, et celles de ces dernières vers la pince.

L'épaisseur de la paroi est égale, mesurée du

principe des feuillets (immédiatement au-dessous du biseau) jusqu'à son bord inférieur à sa jonction avec la sole; elle est à peu près la même, mesurée circulairement depuis le centre de la pince jusqu'au point antérieur de chaque quartier; mais elle diminue insensiblement de là jusqu'au principe des talons, et augmente de nouveau jusqu'à leur bout. Nous verrons que dans le pied du poulin qui vient de naître il y a quelque différence dans les gradations de son épaisseur. La paroi des pieds plats est moins épaisse en quartiers et en talons que dans les pieds bien conformés.

La paroi se replie au bout des talons et se contourne de chaque côté le long de l'arc de la sole, pour former les arcs-boutans dont l'usage est d'emboîter le bout des branches de la sole, consolider son union avec la paroi et consacrer l'identité de leurs mouvemens. Ce repli de la paroi (1) double sa force à l'angle qu'il forme, et cet angle, qui est l'extrême bout du talon, jouit d'un degré de compacité supérieur à celui de toutes les autres parties de l'ongle. Les arcs-boutans ont été considérés avec raison comme pouvant s'opposer à la concentration des talons; mais on n'a pas indiqué avec précision d'où leur venait cette faculté, ni ce qui contribuait à la

(1) M. Bracy-Clark lui a donné le nom d'angle d'inflexion de la paroi.

diminuer ou à la rendre tout-à-fait nulle dans le cheval soumis à la ferrure.

M. Bracy-Clark compare la forme de la paroi, y compris les arcs-boutans, à celle d'un arc turc.

ARTICLE II.

De la sole.

La sole, formant la plus grande partie de la face inférieure du pied, est poreuse, squammeuse et d'un tissu moins dur que la paroi avec laquelle elle se confond. Elle a deux faces : l'une supérieure ou interne, l'autre inférieure ou externe ; deux bords : l'un externe, et l'autre interne.

La face supérieure ou interne correspond à l'os du pied ; elle est légèrement convexe, offre en talons quelques feuillets dirigés de haut en bas, de derrière en avant, de dedans en dehors. Si on considère cette face collectivement avec la fourchette, elle présente trois éminences ; l'une centrale, dont je parlerai dans l'article suivant, qui est le fond de la bifurcation de celle-ci ; et les deux autres de chaque côté, qui sont celui de ses lacunes latérales : ces dernières ont la forme de mamelons, sont inclinées de dehors en dedans, et portent à leur bout une petite arrête.

La face inférieure, externe ou plantaire, correspond au sol ; elle est légèrement concave, plus creuse près de la fourchette, et de moins en moins vers la paroi.

Le bord externe de la sole est sa commissure avec la paroi ; il est moins concave que le reste de sa face plantaire ; et, vu sa forme, il a été très judicieusement comparé par M. Bracy-Clark au bord d'une cloche. Sa largeur comprend le pourtour de la sole qui pose à terre en même temps que la paroi, lorsque le cheval marche nu-pieds sur une surface ferme et unie.

Le bord interne loge la fourchette avec laquelle il s'unit et dont il a la forme. Je lui donne le nom d'arc de la sole, parce qu'il a la forme et les propriétés d'un arc. Le centre de cet arc répond à la pointe de la fourchette.

L'arc ou la bifurcation de la sole s'amincit de plus en plus dans son bord (1), mais la fourchette, en se confondant avec lui, le rend très épais et lui donne une organisation infiniment plus robuste que celle du reste de la sole.

Considérée dans son entier, la sole représente une voûte ceintrée dans tous les sens. Sa voussure de devant en arrière méritera plus spécialement de fixer notre attention ; je la désignerai sous le nom de ceintre longitudinal.

M. Bracy-Clark a considéré la sole comme une voûte ouverte au-delà de son centre, et la four-

(1) On ne peut juger de cet amincissement que lorsqu'elle est désarticulée de la fourchette. On conçoit qu'alors la sole ne présente plus les deux éminences formées par le fond des lacunes latérales de la fourchette.

chette comme servant de clé à la portion ouverte de la voûte. Il en tire avec raison la conséquence que la sole doit à de telles dispositions la facilité qu'elle a d'être mue par la moindre pression.

Je désignerai sous le nom de portion antérieure de la sole celle qui devance la pointe de la fourchette et où la voûte est pleine (1) ; et sous celui de branches de la sole, la portion en arrière de celle-ci, celle où la voûte est ouverte.

Les branches de la sole sont encore subdivisées en sole des quartiers et en sole des talons. La première de ces subdivisions s'applique à la portion attenante à la paroi des quartiers ; la seconde, à celle qui l'est à la paroi des talons ; celle-ci est encore connue sous le nom de bout des branches de la sole.

La concavité de la sole en dessous, en l'éloignant du sol, la met à l'abri de sa résistance, qui pourrait entraver l'excessive mobilité dont sa bifurcation la rend susceptible, et produire une douleur momentanée par l'excès de compression de la sole charnue. Elle contribue aussi à l'affermissement de la marche.

---

(1) On donne aussi assez généralement à la portion antérieure de la sole le nom de sole de la pince.

ARTICLE III.

De la fourchette.

La fourchette est assez connue ; elle est de forme pyramidale, d'une texture spongieuse, éminemment élastique. Elle complète la clôture de la face inférieure du sabot, en s'unissant à l'arc de la sole, aux arcs-boutans et aux talons.

Nous en considérerons :

1°. *La base :* c'est celle de ses parties qui remplit l'espace que laissent entre eux les deux talons ; elle est en apparence bifurquée dans son milieu, et chacune des deux portions qui résultent de cette bifurcation est connue sous le nom de branche de la fourchette.

Pour me conformer à l'usage, je considérerai la fourchette comme bifurquée ; mais cette bifurcation, qui n'est que le résultat d'un pli, ne constitue pas la séparation de ses branches ; ce n'est qu'une dépression peu marquée dans les pieds qui n'ont souffert aucune altération, mais dont la profondeur s'accroît à mesure qu'ils se resserrent. Dans ceux-ci, c'est une sorte de gousset, de cul-de-sac, toujours plus superficiel à son principe près du corps de la fourchette, et plus creux postérieurement.

La bifurcation ou le pli de la fourchette, vu par sa face interne, c'est-à-dire celle qui répond aux parties vives, se représente par une émi-

nence élevée en talus, qui se loge dans un enfoncement de la fourchette de chair. M. Bracy-Clark a donné à ce prolongement le nom d'arrête-fourchette ; il dit « qu'il est enclavé dans » la fourchette de chair comme une dent; qu'il » est très sujet à varier dans sa force; que dans » le jeune cheval, c'est la dernière partie du pied » qui se forme ; que dans quelques pieds, il » manque presque entièrement, etc. (1). » Ce qu'il y a de bien positif, c'est que le centre ou la partie la plus enfoncée du pli de la fourchette est infiniment plus épais et plus robuste que les parois de ce même pli; que c'est l'axe, le pivot sur lequel s'exécutent les divers mouvemens de ses branches. L'éminence qu'il présente du côté de la fourchette de chair ne se rencontre pas dans le pied du poulin qui vient de naître, et peu ou point dans le pied dont la largeur n'est pas altérée ; elle se dessine dès que le pied commence à se resserrer en talons, et s'alonge à mesure que ce resserrement augmente ; on la trouve d'autant plus recourbée en crochet, que la pince était plus longue, le cheval plus long-jointé, ou le pied retréci depuis plus long-temps. Métamorphoses dues à la mauvaise distribution de l'appui, aux efforts concentriques des agens contentifs du

(1) *Recherches sur la construction du Sabot du cheval, et suite d'Expériences sur les effets de la Ferrure,* par M. Bracy-Clark, pag. 56. Paris, 1817.

sabot, au rapprochement extrême des parois du pli de la fourchette.

2°. *Le corps.* — Le corps de la fourchette a environ un pouce à un pouce et demi d'étendue; il est entre la pointe et la base de la fourchette, et en précède immédiatement la bifurcation. M. Bracy-Clark lui a donné le nom de coussin de la fourchette; il dit « qu'il n'est pleinement formé et développé qu'à la dernière » époque de croissance du pied; que c'est une » rotondité ou enflure de corne plus saillante que » le reste; qu'il sert de point d'appui aux ten- » dons fléchisseurs du pied, etc., etc. ». Page 54.

3°. *La pointe.* — La pointe de la fourchette est au centre de l'arc de la sole. A la rigueur, le corps de la fourchette commence à l'extrême bout de sa pointe, et finit à l'endroit précis de sa bifurcation; car toute cette portion a les mêmes propriétés, ainsi que je le démontrerai dans les chapitres suivans; mais j'ai cru devoir conserver ces divisions, consacrées par l'usage.

4°. *Les commissures.* — Les commissures de la fourchette en sont les parties latérales; elles s'unissent et se confondent avec l'arc de la sole et les arcs-boutans, de manière à ne former qu'un seul et même corps. Chaque commissure laisse entre la fourchette et les arcs-boutans une excavation dont la profondeur varie selon la forme du pied, et à laquelle on a donné le nom de vide ou lacune latérale de la fourchette.

5°. *Les glômes.* — M. Bracy-Clark a donné le nom de glômes de la fourchette à ces deux bandes de corne fournies par chacune de ses branches qui embrassent la face externe de la paroi des talons. Elles sont épaisses en quittant la fourchette; mais, après avoir recouvert les talons, elles s'amincissent progressivement, se prolongent chacune de leur côté, se réunissent, et enveloppent le tour de la partie supérieure de la face externe de la paroi à laquelle elles adhèrent fortement ainsi qu'à la peau. Il a nommé ce bandeau circulaire le péri-ople du sabot.

Les glômes forment un lien destiné à consolider l'union de la base de la fourchette avec la paroi des talons, et à faire participer chacun de ces deux corps aux mouvemens imprimés plus particulièrement à l'un des deux.

M. Bracy-Clark, ayant dit que la paroi avait à beaucoup d'égards la forme d'un arc turc, compare très judicieusement la fourchette à la corde de l'arc.

C'est à l'écartement de la sole et de la paroi que la fourchette doit sa force et son expansion.

CHAPITRE II.

Forme naturelle du sabot du cheval.

La forme naturelle du sabot du cheval est aussi convenable à la conservation de la corne et de

l'intégrité des membres qu'à la solidité et à la rapidité des allures.

M. Bourgelat compare la forme du sabot à celle de l'os du pied. C'est, dit-il, un ovale tronqué, ouvert sur les talons et tirant sur le rond en pince (1). Ceci doit s'entendre du pied vu en dessous. La comparaison de M. Bracy-Clark s'applique au pied vu sur le sol : il a, dit-il, une forme cylindro-cônique ; il participe davantage du cylindre que du cône, mais il tient à un petit degré à cette dernière figure. Il le démontre en coupant diversement un cylindre dans son grand axe. Je ne contesterai rien ; mais tous les beaux pieds que j'ai vus étaient légèrement côniques. Il est juste de dire qu'en considérant la disposition des feuillets, on est tenté de croire le sabot cylindrique.

Le pied vu en dessous est assez semblable à un cercle dont on aurait retranché 12|45[es] de son pourtour, en observant toutefois que sa plus grande largeur est plus en arrière que ne serait la plus grande largeur du cercle. Ainsi le pied, vu inférieurement, est rond en pince ; il s'élargit insensiblement jusqu'aux deux tiers environ de chaque quartier, et se resserre de là jusqu'au bout des talons.

La paroi des talons est inclinée de dehors en

(1) *Traité de la conformation extérieure du cheval*, 6[e] édit., pag. 130.

dedans, et par là plus rapprochée du centre du pied à son bord inférieur qu'elle ne l'est à un pouce au-dessus; disposition qui permet que le poids imprime aux talons une action concentrique d'autant plus forte qu'il est plus pesant. Cette inclinaison de la paroi est légère près des quartiers, et elle augmente de plus en plus jusqu'au bout des talons. Je la désigne sous le nom de contour inférieur des talons.

La forme naturelle de la face inférieure du sabot possède toutes les conditions qui peuvent affermir la marche. Dans le *poser*, la pince et les mamelles arrivent les premières à terre (dans toutes les allures lentes); et comme le pied s'élargit graduellement de la pince aux quartiers, son pourtour extérieur rencontre de la résistance de la part du terrain. Dans l'*appui*, son rétrécissement, tant du côté de la pince que du côté des talons, enclave tous les corps emboîtés dans la sole. Dans l'*arrêt*, le poids de l'animal est presque tout entier sur les talons, qui, moins évasés que les quartiers, présentent le plus grand obstacle au passage des corps qu'a logés le creux de la sole. Enfin, comme il y a de même moins d'évasement depuis les quartiers jusqu'au centre de la pince, il y a une nouvelle résistance de la part du terrain dès l'instant où le poids se rapproche de la pince dans l'action du *lever*. Toutes ces conditions donnent à la marche le plus grand degré de fermeté.

On a cru que la configuration de la face inférieure du pied n'avait pas la propriété de concourir à l'affermissement de la marche, et que cet avantage n'était dû qu'à la force, à la vigueur de l'appui; cependant personne n'ignore que la marche du cheval est ferme si le pied est creux, et qu'elle est d'autant plus glissante que le pied est plus plat. Sans contredit, la force de l'appui affermit les allures; mais douter des moyens qu'en offre le dessous du pied, c'est ne vouloir pas se donner la peine d'enfoncer soi-même avec la main le sabot du cheval sur un sol humecté, et d'en considérer l'empreinte. On pourrait y voir que toute la portion de terre qu'a emboîtée la sole doit se briser avant que le cheval ne glisse, ou que, divisée par la fourchette, il est physiquement impossible qu'elle puisse passer entre ses branches et le bout des talons sans rencontrer la résistance la plus opiniâtre.

La force de tous ces moyens mécaniques d'affermissement de la marche s'accroît en raison de la vigueur et du nerf que déploie l'animal, comme elle s'amoindrit par l'excès d'humidité du terrain ou la résistance extrême d'un sol très dur et plat. Dans ce dernier cas, le dessous du pied ne peut y pourvoir que par son contour, qui multiplie les surfaces de frottement, et par son élasticité, qui concourt à augmenter la tenacité de l'appui.

On rencontre rarement dans le cheval soumis

à nos services la belle forme naturelle du sabot, car elle a le plus souvent éprouvé quelque altération dans le poulin qui n'a pas encore été ferré; mais elle est toujours à l'état de perfection dans le cheval libre (1), vu l'harmonie qui existe entre l'accroissement et l'usure de sa corne. Ses pieds, considérés dans leur ensemble et sur le sol, sont arrondis en pince, étroits en mamelles et convenablement évasés en quartiers, ce qui leur donne un aspect ovale plutôt que rond; la paroi en est épaisse, luisante, polie et entièrement recouverte de la pellicule dont j'ai parlé. Vus en dessous, ils ont la plus parfaite régularité dans leur contour; et une ligne droite qui les partagerait en deux, tirée du centre de la pince à celui du pli de la fourchette, serait également distante de l'une à l'autre mamelle, de l'un à l'autre quartier, et de l'un à l'autre talon. Ceux-ci sont hauts, ouverts, et la direction de leur bout vers la pince est peu marquée. La voûte de la sole a un degré de concavité qui la protége de l'aspérité du terrain, etc. Les arcs-boutans ont une direction excentrique si convenable, qu'ils portent de *champ* sur la terre en même temps que la paroi des talons et le bout des branches de la

(1) Je donne le nom de cheval libre à celui qui est étranger à toute autre volonté qu'à la sienne propre, et qu'on appelle généralement cheval sauvage.

sole (1). La fourchette est forte quoique sèche, et n'est jamais en proie à ces écoulemens fétides si fréquens dans le cheval domestique; en un mot, toutes les parties de l'ongle annoncent une solide et forte constitution.

CHAPITRE III.

De l'aplomb naturel du sabot.

Je donne le nom d'aplomb naturel du sabot à cette disposition qui lui assure la distribution du poids de la machine, dans l'endroit précis où la direction naturelle des os et des articulations des membres doit le départir, disposition qu'il retire de l'harmonie qui existe entre son accroissement et son usure, de la convenance des surfaces que présente au sol son pourtour inférieur.

L'aplomb naturel du pied n'est bien mani-

---

(1) Les arcs-boutans, émanant de la paroi des talons, en partagent les modifications. Ils sont d'autant plus minces et d'autant plus inclinés excentriquement, que le pied est plus évasé; dans ce dernier cas ils sont toujours trop faibles; ils ne se présentent pas assez de *champ* sur le sol pour offrir une convenable résistance au poids de l'appui, et ils se rompent par le moindre effort, pour peu qu'il y ait dans leur longueur *superflu* d'accroissement. Tout pied trop évasé qui s'est rétréci par l'absence de la cause à laquelle il a dû l'excès de son écartement, ou, pour avoir été soumis à la ferrure, acquiert à la longue de meilleurs arcs-boutans.

feste que sur un sol plat, dans le repos absolu, et lorsque aucun poids n'est joint à celui de l'animal; dans toute autre circonstance, il est impossible de juger avec précision de sa régularité.

Le sabot est sans contredit destiné en entier au support de l'animal; mais celui-ci, variant à l'infini l'attitude de ses membres, distribue plus spécialement alors le poids sur telle ou telle portion de l'ongle; de là, la nécessité d'en diviser l'étendue, surtout pour les pieds de devant.

Supposons le cheval sur ses pieds, sur un sol uni, vu de profil et à quelques pas de distance; tirez deux lignes perpendiculaires prolongées jusqu'à terre, partant : l'une de la réunion du sabot à la peau de la couronne au centre de la pince, et l'autre du bas du paturon à l'endroit le plus enfoncé de cette concavité qui résulte de la proéminence des cartilages latéraux et des talons; la corne qui devance la première ligne, ce sont les mamelles et la pince, ou mieux encore les parties antérieures de l'ongle; celle qui est postérieure à la seconde ligne, ce sont les talons; et enfin celle qui se trouve entre ces deux lignes, ce sont les quartiers.

Si vous mesurez le pied en dessous, vous obtenez les mêmes divisions par deux lignes transversales tirées d'un côté à l'autre, et passant, l'une à la pointe de la fourchette, et l'autre au centre de la bifurcation. Ces lignes correspondent également à celles qui seraient tirées sur la face supérieure de la sole d'un côté à l'autre, passant,

l'une sur le bord du centre de son arc, et l'autre au point le plus antérieur de chaque mamelon que nous avons remarqué à la face interne du bout de ces branches, précisément où commence l'arête qui résulte du contour de ce mamelon de dehors en dedans.

Il est encore important de subdiviser les quartiers en trois points. Le *point antérieur* touche à la ligne qui les sépare des mamelles; le *point postérieur* à celle qui les sépare des talons; et le *centre*, le lieu également distant de ces deux lignes.

Le centre des quartiers est en rapport direct avec l'axe de l'articulation de l'os des pieds de devant; c'est sur lui qu'est dirigé le principal poids pendant l'appui simple, lorsque ces pieds sont à l'état d'aplomb naturel.

Eu égard aux pieds de derrière, les mêmes divisions ne paraissent devoir leur être applicables que pour méthode, par les raisons que nous verrons plus loin. Dans l'aplomb naturel de ces pieds, le principal poids est dirigé sur leur centre, c'est-à-dire, sur le point aussi distant du bord antérieur de la paroi en pince que de l'extrême bout des talons.

On pense bien que je ne prétends pas vouloir dire que le centre des quartiers des pieds de devant et celui des pieds de derrière soient réservés au support entier du poids pendant l'appui simple; je n'ai voulu que préciser le point, le lieu où est dirigé le principal fardeau, qui, se diver-

geant, embrasse en même temps la totalité des quartiers et les talons des premiers, et toute l'étendue des seconds, le cheval supposé dans le repos le plus absolu, s'appuyant également sur ses quatre pieds et sur un sol uni.

Ainsi, pendant l'appui simple et dans l'aplomb naturel du sabot, le pourtour de sa face inférieure porte en totalité sur le sol dans les pieds de derrière, et depuis le point antérieur des quartiers jusqu'à l'extrême bout des talons dans les pieds de devant.

CHAPITRE IV.

Influence de l'aplomb du sabot sur celui des membres.

On sait que les os du paturon, de la couronne et du pied, mus par les mêmes agens et articulés par charnière, ne sont susceptibles que d'extension et de flexion ; que le premier de ces mouvemens se fait en avant, et le second en arrière ; que l'angle que forme le boulet est maintenu par de forts ligamens et par les tendons fléchisseurs du pied. Or, vu l'obliquité du paturon, toute la portion du membre qui se trouve comprise entre le boulet et la pince (1) fait fonction de bras-de-

---

(1) A la rigueur, ce n'est pas depuis la pince, mais bien depuis le point antérieur du quartier des pieds de devant et le centre de ceux de derrière, mesurés près du sol jus-

levier; et plus ce bras-de-levier acquiert d'inclinaison, d'étendue, plus l'action que lui imprime le poids du cheval a de force pour opérer l'alongement des ligamens et des tendons. Je donnerai à ce bras-de-levier le nom de *bras-de-levier inférieur*.

Tant que le pied est à l'état d'aplomb naturel, les puissances de mouvement, comme celle de support, ne sont qu'à leur degré d'alongement passif pendant le repos. Dans la marche, lors même de la chute violente des pieds sur le sol, ainsi qu'il arrive dans les mouvemens les plus énergiques et les plus rapides, elles ne souffrent pas non plus : car il y a un rapport immédiat entre l'étendue de leur élasticité et le degré d'extension naturelle possible du paturon et de la couronne. Mais il n'en est plus de même lorsque l'accroissement de la corne en mamelles et en pince, ou son affaissement en talons, vient augmenter l'inclinaison du paturon. Alors leur élasticité est en partie inutilement dépensée dans le repos le plus absolu, au lieu d'être réservée tout entière pour les mouvemens, et elles sont exposées à se trouver fréquemment tiraillées ou distendues dans la marche.

Le bras-de-levier inférieur partage les modifications infinies qu'éprouve l'aplomb du sabot; son excès d'inclinaison réagit souvent avec tant

---

qu'au boulet, ainsi qu'on peut en juger par ce qu'on a vu dans le chapitre précédent.

de force sur les ligamens suspenseurs et les tendons du poulin domestique, dès l'âge le plus tendre, qu'il consacre leur alongement outré, et cimente une défectuosité dans l'aplomb de ses membres ; défectuosité qui, sans être naturelle, n'en a pas moins jusqu'ici été considérée comme telle, parce qu'elle s'est opérée sans maladie bien reconnue. Si ce changement n'a lieu qu'après l'accomplissement définitif de l'aplomb, il a toujours des suites plus funestes. Plus heureux que lui, le cheval libre trouve dans sa vie nomade les moyens d'user successivement sa corne et de perpétuer ainsi l'inclinaison naturelle de ce bras-de-levier. Ses membres en acquièrent une conformation si robuste, qu'il les conserve sans tares jusqu'à sa plus grande vieillesse, et qu'il possède une agilité et une fermeté d'allures admirables. Telle est l'observation de tous les naturalistes et de tous les voyageurs.

Si nous voulons jeter les yeux sur les quadrupèdes domestiques dont le pied n'est pas de corne, nous voyons le chien avoir toujours de beaux aplombs (1). Ses membres bravent, sans s'altérer, les plus rudes travaux, les fatigues de la chasse, qui surpassent celles de la plus grande partie de nos chevaux, par cela seul que ses

(1) Celui qui est tenu à l'attache fait exception, parce qu'il s'assied si souvent, que cette attitude devient cause mécanique dégénérante; que ses jarrets se rapprochent, etc., etc.

pieds sont constamment à l'état de belle nature.

Dirait-on que le chien ne porte rien, et qu'il n'en est pas de même du cheval ? Mais combien n'y a-t-il pas de poulins qui n'ont jamais servi, dont les membres sont en proie à diverses tares et leur aplomb tellement offensé, qu'on serait en droit de les considérer comme à moitié usés; tandis que nous avons vu dans Paris des chiens attelés à de petites voitures, vieillis dans des services qui paraissaient bien au-dessus de leur force, ne présenter rien de semblable.

L'âge des services venu, le poulin domestique sera soumis à la ferrure, et son pied mis désormais à l'abri des déperditions journalières qui auraient pu en conserver l'aplomb. Le poids du cavalier ou de tout autre fardeau, ajouté à celui du cheval, augmentera l'inclinaison du bras-de-levier inférieur, dont la force s'accroîtra encore par la longueur qu'acquerra la corne; et les tendons fléchisseurs du pied, aussi bien que les ligamens suspenseurs du boulet, sur lesquels ce levier agira avec une énergie progressive jusqu'au renouvellement de la ferrure, vont se trouver en butte à de trop grands alongemens.

CHAPITRE V.

Du pied du poulin.

Le pied doit exiger un grand travail de la part de la nature, car il paraît être de toutes les

parties de l'animal la plus tardive à se former pendant la gestation.

Le sabot du poulain qui vient de naître présente des particularités dignes de fixer notre attention : il est étroit, mais l'appui va lui donner le degré d'écartement convenable à la stabilité de la machine, et en décider la forme naturelle avec d'autant plus de succès, que la flexibilité de la corne présente moins de résistance à ses efforts. Ce mieux-être commence dès que le poulin se tient debout.

Les quartiers du pied du poulin qui vient de naître sont si parfaitement égaux, qu'une ligne, tirée du centre de la pince à celui de la bifurcation de la fourchette, serait de chaque côté également distante du pourtour de la paroi. C'est donc une erreur de considérer comme naturel l'écartement plus prononcé qu'a généralement le quartier du dehors. Je démontrerai que c'est une défectuosité bien réellement acquise.

L'os du pied du poulin qui vient de naître est pourvu en pince d'un bec qui fait saillie inférieurement, au point que, si on pose cet os sur une surface plate, il n'y porte que de la pince et des talons. Les parties vives que recouvre ce bec se trouvent ainsi rapprochées du sol, et les courses inconsidérées qui amèneraient de trop fortes déperditions de corne en pince, et pourraient mettre des obstacles au régulier accomplissement de l'aplomb naturel des membres, sont réglées par la douleur, qui avertit à temps le jeune sujet.

Le poulin qui vient de naître a les genoux ployés comme un cheval arqué. Le fardeau supporté par les membres antérieurs (beaucoup plus chargés que ceux de derrière), inclinant à l'extrême le bras-de-levier inférieur, aurait étendu outre mesure les ligamens suspenseurs du boulet et les tendons fléchisseurs du pied, s'ils avaient eu, au moment de la naissance, la longueur qu'ils acquerront plus tard. Donc, pour que ces organes n'éprouvassent aucun dommage, il fallait bien qu'ils se trouvassent plus raccourcis; que le poulin naquît arqué.

La *paroi* du pied du poulin qui vient de naître, vue de haut en bas, a beaucoup d'épaisseur au principe des feuillets, immédiatement au-dessous bu biseau, et s'amincit peu à peu jusqu'à son bord inférieur. Considérée dans son pourtour, elle augmente un peu d'épaisseur depuis le centre de la pince jusqu'à celui de chaque mamelle, diminue de là jusqu'au point antérieur du quartier, où elle conserve encore un peu plus d'épaisseur qu'au centre de la pince; elle s'amincit ensuite insensiblement jusqu'au point où commencent les talons, pour augmenter de nouveau jusqu'à leur bout, au point d'acquérir environ un tiers en sus de l'épaisseur qu'elle avait en quittant le quartier.

Si, après avoir fait macérer pendant trois à quatre jours un pied de poulin nouveau né, on le fait bouillir huit à dix heures dans l'eau pour l'assouplir, et qu'avec un instrument bien tranchant on coupe uniment la paroi de haut en bas

pour en considérer l'épaisseur sur *champ*, on peut aisément y reconnaître une triple organisation. Si ensuite, on laisse dessécher cette paroi pendant un jour ou deux, et qu'on en examine l'épaisseur, on en découvre même une quatrième, que je ne mentionne ici que pour ordre, car elle se confond avec la couche la plus extérieure dont elle ne semble séparée que par un linéament nuancé.

Nous considèrerons donc la paroi comme composée de trois parties de corne. La *première*, forme le pourtour de l'ongle; elle est opaque, fibreuse, plus épaisse et plus compacte que les deux autres; c'est la partie morte de la paroi selon les dénominations de M. Bourgelat, et la seule à laquelle il convient de donner le nom de *muraille*. La *seconde*, ou la mitoyenne, en constitue la partie demi-vive (1). C'est cette corne que, dans tout enlèvement d'une portion de la paroi, on rencontre après avoir *renetté* la couche extérieure et avant d'arriver aux feuillets; elle est blanchâtre, un peu transparente, formée de gluten et de fibres moins serrées et moins distinctes que celles de la partie morte dont elle n'a qu'environ le tiers

---

(1) M. Bourgelat a désigné ainsi la corne d'où sort la rosée lorsqu'on pare la sole à fond; et, pour ne rien changer à l'usage, j'ai conservé le même nom, bien qu'il ne soit pas exact : car il n'y a dans la corne ni partie demi-vive ni partie vive; et, si les lésions de cette dernière sont accompagnées de tant de douleur, c'est qu'elles ne peuvent avoir lieu sans compromettre en même temps le tissu réticulaire où réside la sensibilité.

d'épaisseur ; mais elle est plus souple et plus susceptible de s'imprégner d'humidité, surtout dans les points de son adhésion avec les feuillets ; enfin, la *troisième*, ou la partie vive, est la corne des feuillets : elle est très souple et très transparente, ainsi qu'on le peut apprécier en l'examinant audessous de la commissure de la sole, où les feuillets ayant confondu leur lame se trouvent réunis ; elle a l'aspect glutineux de la fourchette, mais elle est plus transparente et plus avide d'humidité ; elle se lie et se confond avec la commissure de la sole. Ces deux dernières parties de corne n'entrent pas dans la composition du biseau.

Ainsi, de dure et résistante qu'est la paroi à l'extérieur, elle devient successivement plus souple jusqu'aux points où elle s'adapte aux feuillets de chair, circonstance qui doit protéger aussi puissamment les parties vives qu'elle recouvre, que la solidité des adhérences qu'elles contractent avec elle.

Tel est l'usage de chacune des parties de la paroi, que la partie vive l'unit à l'os du pied au moyen du tissu réticulaire, et supporte immédiatement une somme de poids ; que la partie morte soutient médiatement cette portion de charge attribuée à la partie vive, en même temps qu'elle reçoit immédiatement celle qui résulte de l'appui du bourlet et de l'éminence antérieure et supérieure de l'os du pied dans le biseau ; qu'enfin, la partie demi-vive lie ensemble ces deux variétés de corne pour ne faire avec elles qu'un seul et

même corps, soutenir le fardeau, et lutter contre le sol avec plus de succès.

La partie vive de la paroi compose à elle seule, dans les premiers temps de la gestation, le pourtour et le dessous du pied qu'elle enveloppe comme une capsule; ce n'est qu'à mesure que le fœtus avance à terme que les parties mortes et demi-vives la recouvrent et descendent jusqu'au niveau de la sole à l'époque de la naissance.

La *sole* du poulin nouveau né n'offre d'autre particularité dans sa face externe, qu'une corne spongieuse à laquelle je donne le nom de *supplément élastique corné*. Sa face interne présente une suture bordant tout le pourtour de son arc, qui est le résultat de son articulation avec la fourchette. Si, par la macération, on parvient à désunir cette articulation, on voit que le bord interne de la sole s'amincit jusqu'au point de devenir très tranchant pour se confondre avec la fourchette.

La *fourchette* du poulin qui vient de naître est petite; elle attend sa dimension de l'écartement que va prendre le pied; elle est articulée par juxta-position autour de la face inférieure de l'arc de la sole, par une très forte commissure qui jouit d'une organisation plus serrée, plus vigoureuse que le reste de sa texture. Vue par sa face interne, la fourchette n'a pas une forme pyramidale comme on le voit dans l'adulte; elle imite celle du bec d'un canard; sa face externe est entourée d'un supplément élastique corné, qui,

d'une part, adhère à ses commissures latérales, au creux des branches de la sole et aux arcs-boutans, et de l'autre, remplit sa bifurcation au fond de laquelle il est incrusté, et qu'il surmonte en forme de mamelon.

Le supplément élastique corné émane de l'enveloppe plantaire formée par la partie vive de la paroi; il en est la seule corne semi-organique, car le reste s'exfolie par parcelles qu'on rencontre baignantes dans les eaux de l'amnios, sans cesser toutefois de persister jusqu'après la naissance. Cette corne supplémentaire est si abondante au moment où le poulin sort du ventre de sa mère, qu'elle met de la confusion dans la face inférieure du pied, et que ce n'est guère qu'une ou deux heures après qu'on y retrouve son aspect normal.

J'ai quelques motifs de croire que le supplément élastique corné est plus abondant chez tout poulin qui naît avant l'époque précise du terme, comme chez celui dont les père et mère sont, ou communs, ou nourris d'alimens trop aqueux. Je laisse à messieurs les directeurs de haras à nous fixer sur ce point.

L'usage du supplément élastique corné est de conserver plus long-temps l'extrême souplesse que possèdent les parties qu'il recouvre, en les protégeant contre l'accès de l'air, de faciliter ainsi l'écartement de la sole, d'où dépendra celui de la totalité de l'ongle. Le mamelon corné qui surmonte la bifurcation de la fourchette, a de plus une propriété que j'indiquerai chapitre 7, article 3.

La partie vive de la paroi, le supplément élastique corné, et la fourchette ont entre eux la plus grande analogie, autant par la ressemblance de leur texture, que par la facilité avec laquelle l'humidité les pénètre et leur prompt dessèchement par leur contact avec l'air : propriétés qui leur font jouer un rôle important dans les dispositions variées de la forme du sabot. Néanmoins l'humidité n'a pas autant d'action sur la fourchette que sur la partie vive de la paroi, et sur celle-ci que sur le supplément élastique corné, qui, n'étant que d'une nécessité temporaire, ne devait pas être doué des mêmes conditions organiques.

Je n'ai pas été à même de multiplier assez d'expériences pour indiquer l'époque précise de la disparition du bec que présente à son bord inférieur en pince, l'os du pied du poulin, ni celle du dessèchement et de l'exfoliation du supplément élastique corné, que l'état du sol et celui de la température, peuvent accélérer ou retarder; je sais seulement que le mamelon incrusté dans la bifurcation de la fourchette, est, de toutes les parties qui le composent, celle qui persiste le plus long-temps.

La partie morte de la paroi est produite par la peau, par le bourlet; la partie demi-vive par un ordre de tissu concourant à la formation du bourlet, mais dont on n'a pas encore distingué le caractère, qui pourrait bien être une modification du corps muqueux de la peau; la corne des feuillets, la sole et la fourchette, par le tissu réticulaire.

Quelques hippiatres ont prétendu que la portion morte de la paroi n'était formée que par des poils agglutinés; on va juger du mérite de cette assertion par le fait suivant : J'ai vu à Paris une jument dont la peau sans poils avait de l'analogie avec celle de l'homme, qui n'en avait pas moins la paroi de ses sabots comme les autres chevaux.

Le sabot acquiert bientôt sa largeur convenable, et les membres leur aplomb naturel.

M. B. C..... a pensé que le sabot n'était entièrement formé que lorsque le cheval avait atteint l'âge de cinq ans. Si ce savant a voulu dire qu'il suivait les diverses phases d'accroissement de l'individu, il n'y a rien à répliquer; car il est naturel qu'il ne reste pas stationnaire alors que le reste du corps augmente de dimension; mais s'il a prétendu que quelqu'une de ses parties avait besoin de ce laps de temps pour que sa forme fût accomplie, il y a matière à discussion.

Le pied du poulin qui vient de naître a besoin d'un degré d'écartement convenable à la stabilité de la machine, et les moyens auxiliaires dont il est pourvu doivent éloigner les obstacles qui pourraient retarder ce bien-être.

Je pense qu'il est permis de considérer le sabot comme entièrement formé, lorsqu'il est complètement renouvelé; c'est-à-dire, lorsque la corne qui le composait au moment de la naissance, est remplacée par celle venue depuis. Il jouit dès cette dernière époque, de toutes les conditions de son être, et l'âge ne fait que donner successi-

vement à chacune de ses parties, plus de forc d'étendue, de développement, pendant la perioc d'accroissement. Les autres changemens qu éprouve ne sont que le résultat de sa végétatic journalière, de la nature du sol, de l'action c poser et de celle de l'appui : circonstances qui modifient sans cesse, mais avec bien plus de su cès si l'animal est soumis à la domesticité, surtout à la ferrure.

CHAPITRE VI.

Considérations sur la face interne du sabot, et su ses connexions avec les parties vives.

Nous venons de voir que la science n'est pa encore bien fixée sur l'origine de la partie dem vive de la paroi. Il n'est pas douteux qu'el émane du bourlet; mais l'organe spécial charg de la sécréter, n'a pas été indiqué avec assez c précision : espérons que d'habiles anatomistes désireux de découvrir tous les secrets de la na ture, et susceptibles, par leur position, d'y con sacrer le temps que des recherches aussi minu tieuses réclament, parviendront à l'isoler d foyer de reproduction cornée où il est confondu A part cette lacune de peu de conséquence, l'a natomie du pied laisse peu de chose à désirer.

Pour moi, qui n'ai ni la prétention de fair ici un traité de physiologie des divers ordres d tissus renfermés dans le sabot, ni les talens d

ceux qui s'en sont déjà occupés, je renvoie le lecteur à leurs ouvrages. Toutefois, comme il pourrait ne pas être à portée de les consulter, et qu'il m'importe de le préparer à bien saisir le mécanisme des mouvemens de l'ongle (qui est le point le moins éclairci et celui que j'ai entrepris de démontrer), je vais rapporter ce que nos principaux auteurs ont dit de ses connexions :

M. Bourgelat dit : « En examinant la face in-
» terne de la paroi, depuis le biseau jusqu'à la
» commissure de la sole solide, elle montre une
» multitude de feuillets parallèles entre eux, dans
» le même degré d'obliquité que le sabot sur sa
» base, et formés par des fibres réfléchies et ran-
» gées les unes sur les autres, à peu près comme
» les barbes d'une plume. On aperçoit encore ces
» feuillets à la face interne des portions arron-
» dies et ramenées vers le centre du pied ; » (aux arcs-boutans) « mais leur direction change, ils
» tendent au centre que l'on pourrait supposer
» à chacune des parties arrondies, pour loger les
» talons. » (C'est des talons de l'os dont il parle.)

Considérant ensuite la masse du pied sortie du sabot, il en remarque : « le bourlet, formant la
» partie supérieure et remplissant exactement
» l'évasement résultant de la dépression du bi-
» seau ; puis les feuillets de chair qui commen-
» cent immédiatement où finit le bourlet, des-
» cendent le long de l'os du pied jusqu'à son bord

» inférieur, en adhérant fortement au tissu qui
» recouvre cet os; que les feuillets de la paroi
» n'outrepassant pas sous cette forme la com-
» missure de la sole, les feuillets qui tapissent
» l'os du pied n'outrepassent pas non plus son
» bord inférieur; qu'ils disparaissent et s'éva-
» nouissent; que leur substance se propage sous
» la partie inférieure de ce même os sous forme
» réticulaire, et qu'il en résulte ce que nous ap-
» pelons la sole charnue; non seulement les
» feuillets qui, d'une part, sont à la surface in-
» térieure du sabot, depuis le biseau jusqu'à la
» commissure de la sole solide, et qui, de l'au-
» tre, règnent autour de l'os du pied depuis le
» bourlet jusqu'à son bord inférieur, étaient né-
» cessaires, ainsi que la sole molle, pour assurer
» l'union de l'ongle avec l'os, union qui aurait
» été impossible si ces deux parties se fussent
» trouvées nues l'une et l'autre; mais leur en-
» grènement est encore une des voies choisies
» par la nature pour parer à l'oppression totale
» des parties inférieures. Il suffirait en effet de
» la juxta-position de ces feuillets, réciproque-
» ment reçus dans les sillons de leurs intervalles,
» pour suspendre en quelque façon l'os du pied
» dans la capacité du sabot, et pour résister à
» un poids immense. » Il remarque aussi « que
» l'éminence antérieure et supérieure de l'os du
» pied, ainsi que le bourlet, portent sur le bi-
» seau. » Il rend compte d'expériences qui dé-

montrent la propriété qu'a la paroi de soutenir le poids, et expose avec la pénétration qu'on lui connaît « les divers usages des coussins élasti-
» ques placés vers les talons, où le fardeau plus
» considérable est plus constamment supporté.
» Telle est, en un mot (dit-il), la dispensation
» du poids de la machine entière sur tous les
» points de la surface qui résulterait de toutes
» les parties que nous avons décrites, qu'elle
» fait que chacun de ces points supportant une
» portion du total, ce total se trouve, pour ainsi
» dire, annulé et réduit presqu'à rien (1). »

Voici, entre autres choses, ce que dit M. Girard du tissu réticulaire : « Le tissu réticulaire,
» plus communément nommé la chair du pied,
» est une expansion papillaire, membraniforme,
» vasculo-nerveuse, qui est placée immédiate-
» ment sous l'ongle, s'étend et s'implante sur
» toute la face inférieure du dernier phalangien,
» se continue en dessous du pied, se propage
» sous le coussinet plantaire, ainsi que sous la
» partie de l'os qui répond à la sole. Cette ex-
» pansion, que l'on a coutume de diviser selon
» les parties du sabot auxquelles elle corres-
» pond, en chair de la paroi et plus communé-
» ment chair cannelée, en chair de la sole, en
» chair de la fourchette, est le corps intermé-

(1) *Voy.* son *Essai sur la Ferrure*, pag. 130 et suiv.

» diaire entre le sabot et les diverses parties
» qu'il contient ; elle fixe la corne, s'unit avec
» elle d'une manière particulière, lui fournit les
» sucs de nutrition et d'accroissement, enfin, est
» le foyer central de la sensibilité du pied et de la
» reproduction de la substance cornée. Dans
» toute l'étendue de la face antérieure de l'os du
» pied, où elle porte le nom de chair cannelée,
» elle présente des lamines disposées parallèle-
» ment entre elles de haut en bas, arrangées
» comme les feuillets d'un livre, et qui, toutes
» à peu près de la même grandeur, s'engagent,
» s'engrènent avec de pareils feuillets apparte-
» nant au sabot. Vers les talons et dans le con-
» tour qui répond à l'arc-boutant, l'on trouve
» aussi des feuillets qui s'étendent un peu sur le
» côté externe de la fourchette ; le reste de la
» surface externe du tissu réticulaire en est dé-
» pourvu, et offre des filamens nombreux plus
» ou moins grands qui composent une espèce de
» velouté ; » et plus bas : « La surface interne
» du tissu réticulaire est intimement liée avec
» les parties qu'elle recouvre, et y est fixée
» par divers filamens, surtout par les vaisseaux
» et les nerfs qui se ramifient dans son tissu.
» L'adhérence qu'elle présente à toute la face
» antérieure de l'os du pied est telle qu'il sem-
» ble que cette expansion s'élève de l'intérieur
» de l'os où elle est dispersée en partie ; sa tex-
» ture a plus d'épaisseur en pince et en ma-

» melles qu'en quartier et en talons (1). »

Voyons ce que M. Bracy-Clark dit des feuillets (2) : « Ces plaques ou feuilles, quand elles » sont fraîchement découvertes, sont molles, » élastiques, mais dures et d'une substance ana- » logue à celle de la corne, quand elles sont » sèches; elles servent d'une manière surprenante » à étendre la surface de l'intérieur du sabot, en » recevant entre elles d'autres lames semblables » s'élevant de la surface de l'os du pied. De » cette manière, il se forme entre l'os et le sabot » une union de la plus forte espèce, et dont tout » l'appareil, étant entièrement élastique, permet » les divers degrés d'expansion que le pied peut » éprouver. Ces lamelles du sabot paraissent » d'une nature de corne comme le sabot lui- » même, tandis que celles qui proviennent de

(1) *Traité du Pied, considéré dans les animaux domestiques*, pag. 46 et suiv. Paris, 1813 et 1828.

(2) M. Bracy-Clark a donné le nom de tissu *kéraphilleux* aux feuillets de la paroi; celui de tissu *podophilleux* aux feuillets de chair, à la chair cannelée; celui de *cutidure* au bourlet, et celui de cavité *cutigérale* au biseau. Ces dénominations scientifiques sont déjà adoptées dans l'enseignement à l'école vétérinaire d'Alfort; mais, comme j'écris plus spécialement pour les amateurs et les faiseurs d'élèves, j'ai pensé qu'il leur serait plus aisé de me comprendre en laissant à ces parties les noms consacrés par l'usage.

» l'os paraissent participer, jusqu'à un certain de-
» gré, de la nature du cartilage; on dit même
» qu'on les a trouvées quelquefois ossifiées. Si cela
» est vrai, ce serait une confirmation de ma con-
» jecture, puisqu'il arrive souvent que le carti-
» lage devienne os, tandis que la corne ne le de-
» vient jamais.

» Le nombre de ces lames, lorsqu'on les compte,
» paraît être d'environ cinq cents; et, d'après le
» calcul qu'un mathématicien de mes amis a eu
» la complaisance de faire, l'étendue de surface
» qu'elles donnent au pied du cheval de selle ou
» de taille ordinaire est environ onze ou douze
» fois plus grande que la simple surface interne
» de la muraille (1).

» Ces lames, indépendamment de l'augmen-
» tation de surface qu'elles produisent, ont pro-
» bablement cette sorte d'adhérence que les sur-
» faces engrénées ont entre elles, et de cette ma-
» nière elles doivent contribuer encore davantage
» à unir le sabot avec l'os, etc. Ces lames, sépa-
» rées du sabot, paraissent avoir peu ou point d'é-
» lasticité, lorsqu'on cherche à les étendre dans
» leur direction perpendiculaire; mais, si on les

---

(1) C'est ainsi que, s'il était possible d'enfoncer un ruban délié dans chaque interstice des feuillets pour l'adapter intimement à toute la face interne d'un sabot de douze pouces de pourtour, ce ruban devrait avoir onze ou douze pieds de longueur.

» étend dans leur largeur, leur élasticité devient
» apparente.

» Maintenant il faut observer que le tissu po-
» dophilleux (la chair cannelée) n'est pas réel-
» lement placé sur l'os du pied lui-même ou sur
» le périoste, comme on le croit communément,
» mais sur un tissu élastique très dense et qui
» renferme dans sa substance une infinité de
» veines réticulaires anastomosées dans toutes les
» directions, etc. (1). »

Nous voyons dans tout cela que le tissu réticulaire unit le sabot avec l'os du pied, et que les sucs destinés à la végétation de la corne émanent des vaisseaux de ce tissu et de ceux du bourlet;

Que la dépression du biseau permet au bourlet et à l'éminence antérieure de l'os du pied de porter en partie de *champ* sur la paroi;

Que les feuillets de la paroi, quoique de nature cornée, sont tendres, moelleux et inoffensifs pour les parties vives qu'ils recouvrent; qu'ils sont élastiques dans leur largeur (et surtout d'un côté à l'autre), et paraissent ne pas l'être, ou le sont très peu dans leur longueur; que la multiplicité de surfaces qu'ils donnent à la face interne de la paroi fait que le tissu réticulaire la fixe à l'os du pied par un lien qui a onze ou douze fois autant d'étendue qu'il en aurait eu si elle avait été ici lisse comme au biseau. *Donc*,

(1) Ouvrage déjà cité, *pag.* 37, 40, 41 *et* 42.

l'os du pied est suspendu à la paroi par onze ou douze moyens d'attache au lieu d'un.

Si on scie un pied verticalement dans son milieu en pince, en y comprenant les os de la couronne et du paturon, et que l'on appuie fortement avec la main sur celui-ci, on voit l'os du pied descendre et se rapprocher de la sole ; ce qui prouve que, si les feuillets de chair résistent, ceux de corne ont un degré d'élasticité qui permet à cet os une certaine pression sur la sole charnue. Nous voyons encore dans diverses opérations chirurgicales, que toute solution d'une partie de la sole de corne, qui met à nu le tissu réticulaire, exige une compression méthodique pour en prévenir l'exubérance ou la fongosité. Il nous est donc permis d'en conclure qu'il est dans la nature de la sole charnue d'être comprimée, et que, si sa compression peut être très forte, elle est amoindrie par l'uniformité et l'étendue de surface qui l'opère : il en est de même pour la chair cannelée.

Tous les feuillets sont dirigés de haut en bas et de derrière en avant pour résister avec plus de succès (dans leur longueur) aux secousses du pied sur le sol. Il n'est pas à craindre que le bord inférieur de l'os puisse offenser la commissure de la sole charnue en pince, ces deux parties se trouvant à une distance que les feuillets ne permettent pas à la première de franchir entièrement.

L'arrangement du biseau, celui des feuillets et leurs grands moyens d'attache, semblent démontrer que la paroi est asservie au support de la plus grande partie du fardeau, et que le maximum de celui réservé à la sole et à la fourchette ne peut se mesurer que sur le degré de compression possible de la sole charnue par l'os, selon que le poids suspendu aux feuillets de corne en exerce l'élasticité en les tirant dans tel ou tel sens (1).

Il y a des exemples de l'entière séparation de l'ongle d'avec les parties vives, par suite de la pression d'une roue de voiture; mais cela ne prouve rien contre la solidité de ses connexions.

Nous trouvons encore dans une note insérée dans les dernières éditions du Traité de Ferrure, de M. Bourgelat, et dans le Traité du Pied, de M. Girard, que des chevaux ont eu le sabot détaché par suite d'efforts violens pendant la marche ; mais, chose inconcevable, c'est que les auteurs de ces notes ne disent pas un mot de l'état dans lequel se trouvait le pied avant l'accident. Un pied affecté de fourbure chronique, un pied comble et à quartiers désunis, peuvent bien être en proie à un si déplorable résultat ; mais, pour

(1) Nous voyons dans la dessolure que les feuillets peuvent suffire au soutien de la machine, puisque, quelques jours après cette opération, la sole, si mince encore, n'en résiste pas moins sans se briser; d'où on peut augurer qu'elle supporte peu de poids.

tout pied qui jouit de son intégrité, même pour celui qui, l'ayant perdue, n'a pas les feuillets altérés, l'événement est impossible.

Nous verrons, dans la combinaison qui existe entre les diverses positions des membres dans la marche et le mécanisme des mouvemens de l'ongle, l'agrandissement des ressources qui consacrent son union avec les parties vives.

CHAPITRE VII.

De l'élasticité du sabot.

La nature ne s'est pas contentée de multiplier les angles dans les articulations des membres pour assurer le moelleux des secousses résultantes du choc du pied sur le sol; elle a voulu compléter son ouvrage en donnant au sabot une élasticité qui, sans porter atteinte à la force qu'exige ses usages, pût encore favoriser la douceur des réactions.

La corne en général est élastique, et celle de la fourchette possède éminemment cette faculté; mais l'élasticité du sabot, telle qu'on doit l'entendre, est cette propriété qui le rend apte aux mouvemens que lui font éprouver la puissance du poids du corps et la résistance du terrain; propriété qu'il retire de la forme des parties qui le composent, bien plus que de leur texture.

Ainsi la paroi doit son élasticité à sa disposition en arc ; la sole, à l'ouverture de sa voûte ; et la fourchette, au pli de sa bifurcation comme à ses lacunes latérales.

L'élasticité du sabot est sans cesse mise en jeu, tant que le cheval est sur ses pieds ; l'agent qui la détermine, c'est le poids ; elle cesse et reparaît avec lui.

L'élasticité du sabot s'exerce presque toujours en même temps dans toute son étendue, parce que les liaisons de la paroi, de la sole et de la fourchette sont si intimes, qu'elles ne forment qu'un seul et même corps ; parce que la cause qui la produit, toujours très forte, s'augmente encore de l'action musculaire qui accroît la pression du pied sur le sol. Il y a exception lors de l'inégale distribution du poids, et toutes les fois que le pied ne presse le sol que par un de ses côtés ; mais alors même les portions de sole et de fourchette contigües à celle de la paroi qui pose à terre sont mues ensemble.

Par les mots élasticité du sabot on n'a voulu exprimer que la faculté qu'il a de revenir à l'état où il était lorsque le poids qui l'en avait fait sortir a cessé. Cette expression manque d'exactitude pour caractériser la variété de ses mouvemens.

L'impulsion que le poids donne au sabot n'est ni ne devait pas toujours être la même. En général, dans l'état de belle nature, il n'a que deux mouvemens : il s'écarte, et il est contenu dans

de justes proportions ; mais, à mesure qu'il s'éloigne de sa perfection, ou il est plus contenu qu'il n'est écarté, ou il est plus écarté qu'il n'est contenu, ou il est tout à la fois trop écarté et trop contenu, c'est-à-dire qu'il obéit aux diverses impulsions du poids, selon que l'action en est dirigée sur telle ou telle de ses parties et selon la nature du corps résistant (du terrain).

Les anciens, et depuis eux M. Lafosse, avaient bien remarqué que le sabot du cheval n'était pas immobile ; mais M. Bracy-Clark a eu la gloire d'indiquer le premier les avantages qui résultent de la liberté de son jeu. Les découvertes qu'il a faites sur son élasticité, et les observations par lesquelles il constata les dérangemens qui surviennent lorsqu'elle est entravée, donnèrent l'éveil aux vétérinaires et excitèrent leur émulation. Néanmoins, cette intéressante partie, la seule capable de nous éclairer sur les vraies causes des défectuosités de l'ongle, etc., n'a pas encore obtenu tous les développemens dont elle est susceptible.

ARTICLE PREMIER.

De l'écartement du sabot.

Personne n'ignore aujourd'hui que l'abandon du poids du cheval sur ses pieds décide leur écartement, mais la manière dont cet écartement s'opère n'a pas encore été bien expliquée.

Lors de la publication de l'important ouvrage de M. Bracy-Clark, on fut naturellement porté à présumer que le poids, abaissant la voûte de la sole, l'écartait et produisait ainsi la dilatation de la totalité du sabot. Cette présomption semblait acquérir une sorte de certitude par l'examen des pieds les moins concaves, qui sont en même temps les plus évasés, et dont la sole mince et souple est par conséquent moins capable de résister au poids. C'est ainsi que je concevais, il y a quinze ans, l'écartement de l'ongle; et comme je croyais ce point entièrement éclairci, je ne m'en occupai plus.

J'étais presque dans le vrai, lorsque, arrêté par quelques difficultés, je m'en créai d'insurmontables.

L'expérience me démontrant que l'excès de souplesse de la sole n'était pas la cause première de son plus facile aplatissement ou de sa convexité en dessous, j'entrevis du vague où jusque là j'avais cru reconnaître de la précision. Voyant les chevaux élevés dans des pays humides, où l'enfoncement du pied dans la terre ménage constamment à la sole une résistance qui pourrait jusqu'à un certain point contrebalancer son abaissement, avoir le pied plat et large, lorsque ceux qui séjournent sur un lieu sec, dur, uni, où elle ne rencontre en dessous aucun obstacle à la descente de sa voûte, ont au contraire le pied creux et étroit, mes doutes se fortifièrent.

Comment, avec une telle théorie, expliquerait-on l'encastelure? Le poids du cheval ne peut, dans aucun cas, cesser d'être supporté par ses pieds, et cependant leur forme arrondie est entièrement changée. Voyant enfin que, dans les pieds à quartiers inégaux, le quartier qui supporte presque tout le poids, au lieu de s'écarter n'en est que plus resserré, tandis que celui qui a infiniment moins de charge est le plus ouvert, je demeurai convaincu que nos connaissances sur le mécanisme du mouvement du sabot étaient d'une insuffisance déplorable; je fus jusqu'à croire que la dilatation n'en était due qu'à l'impulsion du poids sur la paroi, dont l'élan entraînait les branches de la sole. J'en concluais que, dans l'écartement, la sole n'était mue qu'horizontalement, et que sa voûte n'était pas abaissée par le poids. J'ai perdu près de cinq ans de travail et de réflexions à la recherche de preuves, pour étayer cette assertion erronée. Toutefois, j'ai fait comme les alchimistes : en poursuivant une chimère, j'ai rencontré des vérités.

C'est selon cette bizarre conclusion que je discutai ce point avec M. Bracy-Clark, lors de son dernier voyage à Paris. Il persista dans le dire que l'impulsion du poids sur la sole n'en opérait la dilatation qu'en abaissant sa voûte, ajoutant qu'aucune voûte ne pouvait s'écarter sans s'abaisser. En ceci, il avait complètement raison; mais, comme il ne put résoudre aucune des dif-

ficultés qui m'avaient égaré, je ne demeurai pas convaincu, et nous nous quittâmes dissidens.

J'avoue que la résistance d'un homme de mérite aussi distingué, qui, se gardant autant que moi d'entrer dans de trop amples explications, se contentait de me renvoyer à mes premières idées, dont j'avais reconnu l'insuffisance, et qui, pour dernier avis, me *conseillait* de soumettre ce sujet à de plus mûrs examens, réveilla ma perspicacité. Plus désireux encore de découvrir la vérité tout entière, que de faire prévaloir mes opinions, j'essayai de son conseil, et, à force de recherches, je trouvai la solution de toutes mes objections.

Je rapporte tout cela pour donner la mesure de la complication du sujet et des écarts où on peut tomber, même après les plus longues réflexions.

Après une telle abnégation, on me permettra de dire que l'erreur n'était pas toute de mon côté, et que, s'il est vrai que le poids ne décide l'écartement de la sole qu'en abaissant sa voûte, il n'est pas moins incontestable qu'il en opère le *resserrement et l'éloigne de terre.*

Bien que M. Bracy-Clark n'ait pas indiqué positivement, dans son ouvrage, le mécanisme de l'écartement de l'ongle, je n'en demeure pas moins certain, d'après mes propres observations, qu'il est le premier qui l'ait bien conçu. Je me

plais à lui rendre cette justice, parce que, dans le cours de notre discussion, il lui arriva d'apposer le doigt sur une sole imitée en carton, et que le mouvement qu'elle en reçut me parut tout-à-fait identique à celui qu'elle exécute lors de la descente de l'os du pied. Voici, autant que je puis le présumer, comment il entend l'écartement : « Le poids, opérant la descente de » l'os du pied sur la partie antérieure de la sole, » l'abaisse et en écarte au même instant les bran- » ches ; et lorsqu'il se balance de cette partie » antérieure aux branches, ou qu'il arrive sur » celles-ci seulement, sa pression sur le bord » supérieur de son arc en achève l'écartement : » toute dilatation de la sole repoussant excen- » triquement la paroi, produit celle de la tota- » lité de l'ongle. » Par ce mécanisme, le sabot peut facilement être écarté par le poids, eût-il même bien réellement la forme cylindro-cônique que cet auteur lui attribue.

Si ce n'est pas ainsi que M. Bracy-Clark entend l'écartement de l'ongle (comme je parle ici sous son nom, sans son aveu), j'accepte toute responsabilité pour mon propre compte, et déclare tenir pour vraie la description que je viens d'en donner.

On conçoit aisément que, dans tout écartement du sabot, les branches de la sole entraînent les commissures de la fourchette; que les talons en attirent les glômes, et que ceux-ci,

agissant sur chacune de ses branches, en écartent le pli.

L'écartement du sabot favorise l'abord du suc corné, en mettant plus à l'aise les vaisseaux qui le charrient; hâte la végétation de la corne, et la maintient dans cet état de souplesse qui en garantit la force et la solidité.

ARTICLE II.

Des moyens contentifs du sabot.

La violente impulsion du poids dans les mouvemens fougueux eût été capable de produire un si grand écartement du sabot, que son intimité avec les parties vives aurait pu quelquefois se trouver compromise; mais, si tout est établi pour en favoriser la dilatation, rien n'est négligé non plus pour en prévenir les excès : car, à mesure que le danger grandit, le remède devient de plus en plus efficace.

C'était aux bouts de l'arc du sabot que l'écartement paraissait devoir être le plus extrême, et c'est là que résident les agens qui doivent le borner : ainsi, soit que les pieds arrivent à terre en dépassant la ligne verticale de l'aplomb, soit que les boulets présentent l'angle le plus aigu, le poids principal arrivant sur les parties postérieures de l'ongle, lui imprime un mouvement concentrique qui en maîtrise la dilatation.

C'est dans la face interne de l'angle d'inflexion

de la paroi, depuis son bord supérieur, qui joint la peau jusqu'au point qui se confond avec l'extrême bout des branches de la sole, que le poids opère avec plus de force la concentration du sabot. Le contour de la partie inférieure de la paroi des talons leur donne aussi la propriété de se rapprocher, en raison de l'accroissement du fardeau qu'ils supportent. Il en est de même du bout des branches de la sole et de la portion de la base de la fourchette postérieure au centre de son pli, toutes les fois qu'elle est refoulée partiellement par le sol. Voilà les quatre barrières destinées à restreindre l'écartement de l'ongle.

La force contentive est telle, qu'elle surmonte toujours la force dilatante : c'était la condition de conservation, d'existence.

L'ensemble des mouvemens, que je ne viens que d'indiquer, exige, pour son intelligence, qu'on envisage le poids sous tous les aspects qu'il présente dans sa distribution sur le sabot.

ARTICLE III.

Mécanisme des mouvemens du sabot.

Nous avons vu, 1°, que la paroi était pourvue de toutes les conditions de résistance au poids, et que la sole ne paraissait devoir le supporter que jusqu'au degré de compression possible, sans offense de la sole charnue par l'os; 2°, que les feuillets, peu élastiques dans leur direction per-

pendiculaire, le sont davantage dans leur largeur, ainsi que d'un côté à l'autre. Donc, si le poids est sur les parties antérieures de l'ongle, il tire sur les feuillets de la pince et des mamelles dans le sens où ils obéissent le moins ; mais, s'il arrive sur les quartiers, il exerce la plus grande élasticité de leurs feuillets qui, vu leur obliquité, le soutiennent en grande partie dans leur largeur (d'un côté à l'autre) ; ainsi la pression de l'os sur la sole charnue ne peut pas être aussi forte en pince qu'en quartiers et en talons.

Suivons le poids dans les trois portions de l'ongle que nous avons séparées par deux lignes, chap. 3, et voyons les mouvemens qu'il lui imprime.

Dans le *poser*, lorsque l'allure est lente, dans l'*impulsion* et dans tous les cas où le corps est incliné en avant, le poids principal est sur les parties antérieures de l'ongle ; il abaisse la portion de la sole dont la voûte est pleine, d'où dérive au même instant l'écartement de ses branches. La dilatation des branches de la sole pourrait ici être portée à l'extrême, puisque les bouts en sont peu contenus par les talons de l'os, si les feuillets de la pince et des mamelles, plus particulièrement exercés dans leur direction perpendiculaire, ne mettaient, par leur résistance, des bornes à la descente du poids.

Dans l'*appui* et toutes les fois que le poids tombe à-plomb sur le centre des quartiers, in-

dépendamment de l'action qu'il avait imprimée à la portion antérieure de la sole, il pèse sur le centre de son arc et commande le plus grand écartement; mais alors le danger n'est plus à craindre, parce que les talons de l'os, plus adaptés aux bouts de la sole, présentent aux excès de sa dilatation les plus grandes entraves. Cette direction du poids exerce les feuillets des quartiers d'un côté à l'autre, dans leur sens le plus élastique, et affaisse légèrement les branches de la sole, en faisant céder son *cintre longitudinal*.

Dans l'*arrêt*, dans toute action où les pieds n'arrivent à terre qu'en dépassant la ligne verticale de l'aplomb; dans les allures rapides et toutes les fois que le corps est incliné en arrière ou que les boulets font un angle très aigu, le poids est appelé sur les parties postérieures de l'ongle vers l'angle d'inflexion que décrit la paroi pour former les arcs-boutans. L'étendue de paroi postérieure au centre des quartiers est tirée de devant en arrière, et d'autant plus en bas que le fardeau s'approche davantage de l'extrême bout des talons; l'action contentive qui lui est imprimée, ainsi qu'aux deux côtés du biseau, est alors si forte qu'il est présumable que les cartilages latéraux n'ont d'autre usage que de l'amortir. Les bouts de la sole, pressés en raison de l'élan qu'a reçu la paroi, sont eux-mêmes abaissés et concentrés. Cet abaissement des bouts de la sole resserre l'ouverture de sa bifurcation et augmente

pendant sa durée la convexité de son cintre longitudinal, rapproche ainsi de l'os toute l'étendue de sa face supérieure, en éloignant d'autant sa face externe de la terre ; enfin, le contour inférieur des talons, violemment exercé, les rapproche du centre du pied, et vient compléter l'action contentive.

Des nuances infinies varient la distribution du poids ; mais on peut établir comme règle générale qu'il écarte le sabot depuis la pince jusqu'au centre des quartiers où s'opère la plus grande dilatation ; qu'il le contient de là jusqu'au bout des talons, mais que l'action contentive débutant au point précis où les quartiers commencent postérieurement à se rétrécir, n'atteint son plus grand degré de force qu'aux extrêmes bouts de l'arc.

Lorsque la sole est abaissée par le poids, son affaissement, plus marqué dans la partie supérieure de son centre, s'amoindrit de plus en plus jusqu'à son bord externe, qui, ne le partageant pas, n'est mû qu'horizontalement. On sentira que si ce bord se fût abaissé comme le reste de la sole, l'impulsion excentrique que celle-ci devait donner à la paroi en aurait été énervée. La nature, d'ailleurs, en le faisant poser à terre, nous indique ses vues; mais, s'il fallait un autre exemple, nous le trouverions dans la ferrure d'un beau et bon pied, où nous pourrions voir que, lorsque le fer est fixé par les clous, il suffit que l'ajusture en soit éloignée de l'épaisseur d'un crin

a Frenchman once in the saddle never can
ride enough — this twaddle about extension &

de cheval ou même d'un cheveu pour lui épargner tout frottement, pour le mettre à l'abri de toute compression; que même, s'il est paré à fond, il est le lendemain plus distant de l'ajusture qu'il n'en était la veille (1). Tout pied trop gras, tenu dans l'humidité, ou dont les feuillets ou la partie demi-vive de la paroi seraient altérés, donnerait des résultats différens.

La portion de charge dévolue à la fourchette lui permet de résister moelleusement aux mouvemens de la sole, sans toutefois les contraindre. Ainsi, lorsque le principal fardeau est dirigé dans la sinuosité que présente la face interne de son *corps*, elle modère l'écartement de la sole; lorsqu'il arrive sur l'éminence formée par la face interne de son pli (sur l'arrête-fourchette), elle amortit les secousses concentrantes.

Voyons maintenant ce que peut opérer la résistance du sol sur la fourchette :

Depuis le milieu du siècle dernier, nous considérons le refoulement de la fourchette par le sol comme agent de l'écartement de l'ongle. Les Anglais lui nient cette propriété et la regardent comme *permettant* les mouvemens du sabot, mais non comme les *déterminant*. De part et d'autre l'erreur se mêle à la vérité.

---

(1) Ceci, tout en prouvant que le bord externe de la sole ne s'affaisse pas, démontre en même temps qu'il s'est desséché.

S'il s'agissait du cheval étant ferré, l'action que la résistance du terrain peut imprimer à la fourchette se réduirait à peu de chose; bien que dans quelques cas, elle ne fût pas toujours sans dommages (1).

Nous savons que les glômes font corps avec la fourchette, dépendent d'elle, et n'ont aucun mouvement prononcé qu'elle n'y participe.

Le refoulement partiel de la portion de la *base* de la fourchette postérieure au centre de son pli produit le rapprochement de ses branches, qui, tirant sur les glômes, entraînent les talons vers le centre du pied. Si le refoulement ne s'opère que sur une des branches de la fourchette, vu l'inégalité du pied ou celle du sol, il concentre le talon auquel cette branche est unie. On peut acquérir la preuve de cette vérité en pressant fortement avec le pouce sur les branches de la fourchette d'un pied flexible et à talons faibles, et plus particulièrement encore sur la branche attenante au talon le plus resserré; mais les pieds à talons ouverts ont une organisation si robuste, que la force de la main de l'homme ne suffirait pas; ou, s'il y avait mouvement, il serait si léger, qu'il serait imperceptible.

(1) Les plus anciens hippiatres, MM. de Buffon, etc., s'accordent à considérer comme un défaut du pied, lorsque la fourchette porte à terre au point d'en être refoulée; ils regardent le contraire comme un bon indice, comme une qualité pour le cheval. Ils ont raison.

Dans le pied du poulain qui vient de naître, le refoulement de la *base* de la fourchette n'a pas les mêmes résultats; il fallait éloigner ici ce qui pouvait retarder l'écartement convenable à la stabilité de la machine; le mamelon corné qui surmonte et remplit la bifurcation de la fourchette, violemment refoulé lui-même, s'oppose à la concentration de ses branches, aux efforts de celles-ci sur les glômes, et à ceux de ces derniers sur les bouts des talons.

S'il eût été dans les usages de la totalité de la fourchette de concourir à la dilatation du sabot, elle aurait pu tout aussi bien y parvenir en s'adaptant avec les bouts des talons, comme elle l'est par ses commissures aux branches de la sole et aux arcs-boutans; mais, ce qui confirme que l'usage de sa *base* est de le contenir, c'est qu'au moyen de ses glômes, elle se confond aux extrémités de l'arc de la paroi et sur sa face externe, pour réagir avec plus d'empire sur son écartement.

Le refoulement partiel du *corps* de la fourchette par le sol opère l'écartement du sabot. On peut s'en procurer la preuve sur des pieds qui n'ont encore souffert aucune altération, ou sur des pieds plats à quartiers faibles, dont la fourchette n'a pas été parée depuis long-temps et qu'on aura humectés, en appuyant fortement avec le pouce sur le *corps* de la fourchette, près du principe de sa bifurcation. A chaque pression

on voit les branches de la sole et les talons s'écarter, les glômes attirer excentriquement les branches de la fourchette et en élargir le pli; enfin, la base de la fourchette faire saillie et paraître s'éloigner du corps pyramidal.

La fourchette d'un pied développé doit être considérée comme corps *permettant* l'élasticité du sabot, lorsqu'elle est privée d'appui; mais elle devient agent *déterminant*, toutes les fois qu'elle est refoulée par le sol. Si le refoulement ne s'opère que dans sa base, elle concentre les talons; si ce n'est que sur une de ses branches, celle-ci n'attire que le talon auquel elle s'adapte; si la pression n'a lieu que sur le corps de la fourchette (ce qui ne peut guère arriver que lorsque le sol est pierreux, raboteux), elle détermine l'écartement; enfin, si cette pression est également distribuée dans toute son étendue, sa *base* et son *corps* excitant à des mouvemens inverses, son action est neutralisée, c'est à-peu-près comme si elle ne joignait pas la terre : elle n'est plus que corps *permettant*.

Quoi qu'il en soit, les hippiatres français se sont trompés, en envisageant la fourchette comme un agent puissant de l'élasticité du sabot, qui n'est impérieusement commandée que par l'impulsion du poids sur la sole et sur la paroi. Dans les pieds bien conformés, et lorsque le cheval a été élevé sur un sol convenable, la fourchette est le plus souvent réduite à la propriété de corps *per-*

mettant; il en est de même après la ferrure, lorsque le pied n'est pas très plat et qu'elle ne joint pas la terre.

Tel est le mécanisme des mouvemens de l'ongle, que le poids dirigé sur les mamelles et la pince prélude à sa dilatation, qu'il l'accomplit lorsqu'il arrive sur les quartiers, et qu'il la restreint à mesure qu'il s'approche des talons. Prévoyance admirable, qui, si elle tend à faire jouir les parties contenues dans le sabot des avantages qu'elles retirent de son écartement, a fait la plupart du temps débuter celui-ci dans les parties où il a le plus de force, l'a borné où il est comme bifurqué, et n'en a permis le maximum qu'entre ces bornes et la résistance qu'offrent les premières. Telle est enfin la dispensation du poids, qu'à mesure que la pesanteur en est accrue par la rapidité des allures, l'animal oppose successivement au choc du terrain les parties de ses pieds les plus capables d'en modérer l'écartement.

ARTICLE IV.

De l'élasticité contre nature du sabot.

Le jeu partiel de chacune des parties de l'ongle devient profitable à toutes, alors qu'il est exercé selon les combinaisons de la nature : elle n'a doué l'action contentive d'autant de puissance que pour réprimer les excès de l'action dilatante pendant les mouvemens de l'animal. Hors ce cas, c'est-

à-dire dans le repos, l'élasticité du sabot est médiocrement exercée : il n'est ni trop écarté ni trop contenu.

Lorsque, par quelque changement dans l'aplomb naturel du pied, le poids principal est deversé vers les talons, les agens contentifs en retirent pendant tout le temps du repos une force qui ne devait leur être departie que dans les grands écartemens ; ils surmontent d'autant plus alors l'action dilatante, que la direction du fardeau est plus près de l'extrême bout des talons ; le pied est plus contenu qu'il n'est écarté. C'est cet état que je désigne sous le nom d'élasticité contre nature. Le pied du cheval libre est à l'abri de ces atteintes.

L'élasticité contre nature est le plus souvent partielle, elle n'est guère générale que dans l'encastelure confirmée ; dans tous les cas, elle concentre le sabot, comprime à l'excès les parties vives qu'il entoure, change la régulière distribution, et gêne le libre cours des sucs destinés à la reproduction de la corne, etc., etc. (1).

---

(1) C'est à la persistance de l'action contentive de la paroi qu'il faut attribuer la compression du bourlet par le bord supérieur du biseau ; d'où naissent les cercles qui ceignent successivement le sabot, et dont les intervalles se rapportent d'ordinaire à la périodicité d'une ferrure qui a plus ou moins departi le poids vers l'extrême bout des talons.

L'élasticité contre nature n'exclut pas l'écartement du sabot, tant que le poids principal s'étend encore sur le bord du centre de l'arc de la sole; mais elle le diminue toujours en raison de l'obstacle que met à l'affaissement de celle-ci le degré de voussure de son ceintre longitudinal et la concentration de ses bouts. Ainsi, dans les pieds plats qui ne sont resserrés qu'en talons, ces derniers sont en butte à l'élasticité contre nature, tandis que les quartiers et surtout les mamelles en sont à l'abri, bien que leur dilatation soit plus bornée (1). Les mêmes phénomènes s'observent dans les bons pieds; mais ici l'élasticité contre nature surmontant bien plus aisément l'action dilatante, le pied se resserre plus vite. Enfin, dans les pieds inégaux, le quartier et le talon le plus bas sont assujettis à l'élasticité contre nature, tandis que le quartier et le talon le plus haut sont exercés excentriquement.

A mesure que l'élasticité contre nature surmonte l'écartement, les talons et les quartiers se resserrent et s'amincissent; le bord supérieur de la paroi s'alonge et se rétrécit postérieurement, la sole se vousse vers l'os dans toute l'étendue de sa face supérieure, et s'éloigne d'autant de la terre du côté de sa face externe; ses branches se concentrent, et la fourchette devient progressive-

(1) C'est la discordance de ces efforts qui produit les seimes, lorsque la paroi a perdu son onctueuse souplesse.

ment plus petite ; enfin la corne se dessèche et perd de plus en plus la bonté de son organisation.

C'est dans les pieds du cheval soumis à la ferrure que l'élasticité contre nature est aussi fréquente que redoutable par les maux qu'elle occasionne ou ceux auxquels elle prédispose; mais c'est particulièrement pendant le repos, que, moins contrariée par l'écartement qu'amèneraient la plupart des mouvemens dans la marche, elle produit graduellement ses pernicieux effets. Si le resserrement du sabot était rapide, il n'échapperait à personne, mais sa lenteur le laisse presque toujours inaperçu ; il est souvent déjà considérable, sans qu'aucun symptôme de douleur se soit manifesté, parce qu'accoutumant peu à peu les parties vives à la compression, il les met à la longue dans un état d'atrophie qui en énerve l'irritabilité, au point que le plus grand nombre des chevaux ont les pieds moins évasés de près d'un pouce, après quelques années de ferrure, et quelquefois beaucoup plus tôt, sans qu'aucune claudication soit venue donner l'éveil.

Si l'amateur ou le propriétaire du cheval ont méconnu long-temps le resserrement progressif de ses pieds, cela n'échappait pas à la clairvoyance de l'hippiatre. pourtant elle le fit

La bonté de constitution, l'écartement, l'élévation qu'acquiert le talon du dedans par le retranchement de l'éponge du fer, lorsque le che-

val se couche en vache, dut guider dans le choix du moyen pour remédier au resserrement du pied ; et c'est sans doute cet exemple qui donna l'idée du fer à croissant (à éponges tronquées). On sait que l'invention en est due à M. Lafosse.

Le succès de la ferrure à croissant fut attribué au contact de la fourchette avec le sol, et de là le principe que son refoulement écartait les talons. On prit l'effet pour la cause ; on crut que le pied ne s'était ouvert que parce que la fourchette était devenue plus grosse, tandis que la fourchette n'était devenue plus grosse que parce que le pied s'était ouvert.

La fourchette est vigoureuse toutes les fois que le pied jouit de son écartement naturel ; elle se rétrécit et s'appauvrit dès qu'il est en butte à l'élasticité contre nature. Si le pied est inégal, elle est bonne du côté du quartier ouvert, maigre et petite du côté du quartier resserré.

M. B. C. me disait un jour confidentiellement que les Français devaient les vices de leur ferrure à l'erreur d'avoir considéré la fourchette comme agent écartant du sabot.

Revenons à la ferrure à croissant. Les talons, libérés des éponges du fer, et n'éprouvant plus d'entraves dans leurs mouvemens, prennent un accroissement plus grand, et, au lieu de s'user, ils atteignent avec le temps une élévation qui dirige le poids vers le centre des quartiers, et lui permet de rétablir l'écartement. L'*arrêt* acquiert

plus de fermeté par la difficulté qu'éprouve la portion de terrain comprise entre les branches du fer de passer entre les talons, dont le frottement d'ailleurs sur le pavé est plus tenace et moins glissant que celui des éponges du fer. Enfin, le cheval n'est point exposé aux bleimes.

C'est dommage que M. Lafosse ait cru devoir laisser au maréchal le choix de diminuer la hauteur des talons. Cette seule condescendance a dû donner quelque discrédit à sa ferrure, car l'aplomb du pied en est plus faussé, vu la présence du fer en pince et sa soustraction en talons; le bras-de-levier inférieur en est plus incliné, et l'accroissement des mamelles et de la pince, pendant la durée de la ferrure, prépare aux ligamens suspenseurs des articles et aux tendons fléchisseurs du pied de pénibles travaux. Les Anglais en ont tout-à-fait abandonné l'usage, et nous l'avons réduit chez nous à quelques cas particuliers, le plus souvent pour satisfaire le propriétaire du cheval. Voilà les avantages de la ferrure à croissant, et voilà ses inconvéniens. Ces derniers seraient moindres, si, comme le recommandait sagement son auteur, le fer était tenu mince, dégagé, et que le pied fût souvent raccourci; mais l'entretien de la ferrure deviendrait alors trop dispendieux.

J'indiquerai dans la deuxième partie les moyens de rétablir en tant que possible l'écartement de l'ongle, sans exposer les ligamens suspenseurs

du boulet, ni les tendons fléchisseurs du pied.

Entre tous les auteurs qui ont écrit sur la ferrure, aucun n'a mis autant de persévérance et de soins que M. Bracy-Clark pour en découvrir les inconvéniens. Il a démontré de la manière la plus positive que par elle le pied du cheval se resserre d'une manière effrayante, ce qu'il attribue à l'impossibilité où il est d'exercer son élasticité. C'est dommage qu'il n'ait pas indiqué les diverses causes de ce resserrement; mais ses observations n'en sont pas moins précieuses, en ce qu'elles ouvrent les voies qui doivent nous amener à la découverte certaine de la vérité; et si nous regrettons de ne pas la lui devoir tout entière (ce qu'il était permis d'attendre de son esprit observateur), nous n'en admirerons pas moins la force de pénétration qui lui fit considérer le dérangement de la belle forme naturelle du sabot du cheval comme la cause principale de la dégénération de ses qualités. Rien ne prouve au surplus que M. Bracy-Clack s'arrête dans ses recherches, car, depuis la publication de son ouvrage, il a inventé un fer-brisé qui s'accommode aux mouvemens de l'ongle, et dont il a éprouvé les bons effets. Il lui donne le nom de fer à tablette d'acier. Ce fer est à charnière en pince. On peut s'en faire une idée, si on suppose un fer coupé au centre de la pince en deux parties égales, et pourvu dans sa face inférieure, à chacune des portions de la pince, d'une embasse où s'incruste

une plaque en acier réunie à chaque branche par un bon rivet. Les embasses et la plaque sont plus larges au bord externe qu'au bord interne du fer; et les branches, vues par leur face supérieure, sont adaptées de manière à en ménager le jeu.

Ce fer imite un de nos fers à-tous-pieds (celui qui est fait de deux quartiers de déferres réunis en pince au moyen d'un clou à rivet); mais il lui est en tout supérieur: 1° en ce que son écartement a de justes bornes; 2° en ce que son mécanisme, ayant été calqué sur celui du sabot, est méthodique, tandis que nous n'avons eu en vue, dans le nôtre, que de nous réserver la possibilité de l'appliquer sur un pied plus ou moins large.

On conçoit le mérite de ce fer-brisé, mais on ne pourra en retirer les avantages que lui attribue son auteur qu'en lui donnant l'ajusture convenable et qu'en l'appliquant sur un pied dont on aura méthodiquement retranché l'excédant de corne. Avec ces précautions, que jusqu'ici on n'a pas prises, il peut devenir le plus utile de tous les fers connus, surtout si on commence à s'en servir dès la première ferrure, et qu'on en fasse ensuite un usage habituel. Ce dernier point paraît pouvoir être atteint, vu les procédés économiques employés par M. Bracy-Clarck pour résoudre la difficulté de sa fabrication, puisque son prix ne dépasse pas celui des fers ordinaires.

L'ingénieuse invention de ce fer tient à l'idée de ne pas contraindre l'élasticité du sabot, qui, selon M. Bracy-Clarck, ne peut ni s'écarter ni revenir sur lui-même avec le fer ordinaire et les lames de clous qui le fixent. Sans contredit, les mouvemens du sabot sont diminués, gênés par la résistance du fer et des lames des clous; mais ils ne peuvent jamais être annulés par eux. Ainsi que je l'ai dit, le mot d'élasticité manque ici d'exactitude. Ne voir que l'écartement de l'ongle et son retour sur lui-même, c'est ne regarder qu'un côté de la médaille et en négliger le revers, où se trouvent les agens qui le concentrent. On sait bien que c'est le poids qui écarte l'ongle, mais on ne savait pas que c'est aussi *le poids qui le resserre*. Qu'est-ce qui gêne le cheval? c'est, dites-vous, la compression des parties vives due au resserrement du sabot, ce que je ne conteste pas ici; mais, lorsque le cheval marche, sa gêne est plus grande : donc l'accroissement de poids qui en résulte pour le pied en augmente le resserrement. La mobilité que le fer retire de sa brisure peut-elle y remédier? on ne peut pas lui attribuer une telle puissance : elle se borne à ne pas entraver le mouvement. N'allez pas tirer la conséquence que je prétends que le fer doit s'opposer aux mouvemens concentriques comme les anciens fers-à-pantoufle; loin de là : je veux seulement que, par la disposition inférieure du pourtour du pied, soit dans la manière dont vous en

avez retranché la corne, soit dans les conditions dont vous aurez doué le fer, en éloignant les obstacles aux mouvemens de l'ongle, vous dirigiez le poids de telle sorte qu'il agisse plutôt en l'écartant qu'en le resserrant. J'ai vu un fer-brisé anglais, à demi usé, creusé dans sa face supérieure en éponges, par le frottement *concentrique* de la paroi des talons. Assurément, sa brisure ne lui donnait d'autre mérite que d'imiter l'élasticité du sabot, qui se bornait ici au resserrement des talons, en raison de la violence de l'appui, et au retour à sa première forme par l'absence du poids.

Non, l'écartement de l'ongle n'est pas rendu impossible par les lames des clous, car la corne où elles sont implantées est elle-même élastique. L'expérience a dès long-temps démontré cette vérité d'une manière incontestable, et à tel point, que pas un bon maréchal n'ignore que le pied qu'il ferre, s'il est de largeur uniforme avec le fer, le dépassera, lorsque, mis à terre, le cheval y fera son appui. Dirait-on que, si l'écartement n'est pas impossible, il est au moins diminué, ce que j'accorde; qu'alors la sole de corne, s'affaissant moins, expose la sole charnue à la trop forte pression de l'os, et que l'inflammation qui en résulte amène le resserrement du pied? La sole charnue peut supporter sans douleur une compression extrême; mais fut-elle offensée ici (ce qui n'est pas), que son inflammation ne serait

qu'éphémère, et que le resserrement du pied qui pourrait en résulter, ne consisterait que dans la condensation, dans le dessèchement de la corne; et les feuillets de la paroi devenus par-là moins élastiques, mettraient de plus étroites bornes à la descente de l'os; non, cet état de constriction de la corne n'irait jamais concentrer les branches de la sole au point d'accoler les deux talons l'un contre l'autre!

L'inflammation des parties vives dispose au resserrement du pied, mais elle ne le commande pas; il est le produit immédiat et positif du maximum de force qu'acquièrent les agens contentifs du sabot, lorsque le dérangement de son aplomb naturel les rend tributaires du support d'un trop grand poids. Donc, dans la ferrure ordinaire, les lames des clous peuvent bien empêcher jusqu'à un certain point l'ongle de s'écarter, mais leur résistance se borne là, et c'est vainement qu'on les accuserait de sa concentration. S'il fallait un dernier exemple, nous le trouverions dans les pieds de derrière des chevaux anglais, qui s'altèrent à peine, ou pas du tout, malgré la présence des lames des clous et celle d'un fer sans brisure.

La description que je viens de donner du mécanisme des mouvemens du sabot doit suffire pour en apprécier toutes les combinaisons. Il s'agit maintenant de démontrer ce qui consacre l'intégrité de sa forme et de son aplomb naturel.

CHAPITRE VIII.

Du poser (1).

Le poser est le choc du pied sur le sol; c'est le principal agent de l'usure de la corne ou du fer. Dans l'instant qui précède le poser lors des allures lentes les plus habituelles, la pince et les mamelles se trouvent les plus près de terre, et ce sont elles qui donnent le choc; de là les déperditions de corne qu'elles éprouvent dans la marche. Ces pertes avaient été prévues, puisque c'est de toutes les parties de l'ongle celle où il y a le plus d'accroissement, où le plus grand nombre des fibres qui composent la paroi se dirige pour offrir une masse de force; mais, dans les allures rapides, où la violence du poids pourrait ébranler ou compromettre l'adhésion du sabot avec les parties vives, etc., etc., l'animal présente ses pieds au terrain depuis le centre des quartiers jusqu'au bout des talons.

Les quartiers ne donnent au sol, dans le *poser*, qu'un choc moelleux et gradué qui les expose à

(1) Je ne considère ici le *poser* et l'*appui* que dans leurs effets sur le sabot, sans rien changer à la définition qu'en a donné M. Bourgelat : *Traité de la conformation extérieure du cheval*, pag. 245 et suiv.

moins d'usure (1) que la pince et les mamelles. Enfin, le choc est encore plus léger pour les talons, si ce n'est dans l'*arrêt*, où la violence du frottement leur est particulièrement réservée; mais l'extrême élasticité dont ils jouissent, et la compacte tenacité de leur bout les mettent à l'abri des trop fortes déperditions.

L'usure de la sole est en rapport avec celle de la paroi; elle ne s'opère que dans son pourtour, dans son bord externe. Dans le reste de son étendue, la sole se dépouille spontanément de son superflu en écailles farineuses, à mesure qu'elle outrepasse le degré d'épaisseur qu'elle doit conserver.

La fourchette ne s'use pas, et, ainsi que M. Bracy-Clarck, je pense qu'il est un point dans son accroissement qu'elle ne dépasse pas, puisque dans le cheval qui va nu-pieds on ne la voit pas acquérir un volume surnaturel et préjudiciable (2). Son superflu se détache en une lame

---

(1) Le quartier du dehors arrivant le premier sur le sol, éprouve des déperditions bien plus rapides par l'action du poser.

(2) Les chevaux qui marchent en nageant, c'est-à-dire qui posent leurs pieds de manière à ce que les talons arrivent toujours les premiers sur le sol, usent légèrement leur fourchette; mais cette exception, due à la prévoyance du cheval, qui, dans quelques cas maladifs, veut éviter la douleur qu'il éprouverait en exposant la pince et les mamelles de ses pieds au choc du poser, n'établit rien

qui a autant d'étendue qu'elle en a elle-même (1).

Si nous considérons le pourtour inférieur de la paroi, nous voyons qu'indépendamment de son usure, elle est fortement exposée à s'éclater en mamelles et surtout en quartiers, mais qu'elle n'a pas cet inconvénient en talons, vu la direction de leur contour inférieur, qui la rapproche du centre du pied.

Quelles que soient les déperditions de corne du pied du cheval libre, elles ne peuvent jamais devenir nuisibles, car la paroi, la sole des quartiers et des talons, aussi bien que les arcs-boutants, n'ont guère éprouvé que la perte de leur superflu, lorsque la sole est usée en mamelles et en pince au point de rendre la marche douloureuse. Le repos vient alors tout réparer.

Le poulin domestique fait aussi son poser dans le même ordre que le cheval libre, tant que ses pieds conservent leur belle forme naturelle; mais, aussitôt qu'elle s'altère, le poser devient calculé. Il en est de même dans le cheval dont la ferrure

---

contre ce que je viens d'avancer, puisqu'ici la fourchette ne doit cette usure qu'à une allure vicieuse, calculée, contre-nature.

(1) Si la fourchette se dépouille de son superflu en lames divisées, au lieu de le faire en une seule, elle a déjà perdu la bonté de son organisation naturelle. Les avis sont partagés sur la nécessité de la respecter ou de la couper, en pratiquant la ferrure. J'éclaircirai ce point dans la deuxième partie.

inconvenante ajoute à la longueur du pied ou à son abaissement en talons; l'un et l'autre dirigent la pose de leurs pieds dans les allures habituelles, à peu de chose près, comme ils le faisaient lors de l'intégrité de l'aplomb du sabot dans celles qui étaient rapides, et dans les allures rapides, comme ils le faisaient dans l'arrêt. Ces dispositions s'accroissent avec les causes qui les réclament, tant la prévoyance du cheval le porte à prévenir les offenses qu'éprouveraient les tendons fléchisseurs du pied et les ligamens suspenseurs du boulet, de l'excès d'inclinaison du bras-de-levier inférieur, auquel il ne peut maintenant offrir un point d'appui avec sécurité, qu'en dépassant la ligne verticale de l'aplomb du membre, qu'en portant ses pieds plus en avant. Toutefois, ces dispositions changent et reviennent à leur rithme normal, si des marches en terrain convenable usent ou éclatent la corne au point de ramener le sabot à l'état d'aplomb naturel.

Le cheval domestique userait trop la corne de ses pieds, car elle se détruit d'autant plus vite que la charge est plus pesante, l'allure plus rapide, et le sol plus humide ou plus dur. C'est ce qui a donné lieu à l'invention de la ferrure.

Le bœuf, malgré son énorme pesanteur, conserve long-temps sa ferrure, quoique plus mince que celle du cheval, parce que son allure est plus lente, son poser plus doux, plus moelleux; mais le cheval fait tout avec tant d'action et de rapi-

dité, que le choc violent du poser détruit plus vite l'ongle ou le fer.

L'action du poser usant graduellement la corne à mesure qu'elle croît, garantit la distribution du poids de l'animal sur les points de l'ongle où il en opère le juste écartement; de là dérive la conservation de sa forme et de son aplomb naturels; ainsi, la propriété du poser est de produire la permanence de l'aplomb du sabot, comme celle de l'appui est d'en conserver la forme.

CHAPITRE IX.

De l'appui.

L'appui est tout à la fois le soutien que l'ongle présente au poids du corps, et l'abandon de ce même poids sur le pied.

Je divise l'appui en *appui simple* et en *appui mixte*. Le premier, que j'appelle aussi appui permanent, appui-continu, consiste dans l'abandon pur et simple du poids du corps sur le pied.

Le second est l'appui augmenté de la force d'impulsion. J'ai cru devoir lui donner le nom d'appui mixte, parce que ses effets sur le pied ont quelque analogie avec ceux du poser, par les déperditions qu'il produit sur la corne ou le fer; je lui donne aussi le nom d'appui impulsif.

ARTICLE PREMIER.

De l'appui simple.

L'appui simple n'a lieu que dans le repos du membre. Il commence immédiatement après cet appui mixte qui succède au poser, et qui est destiné à la garantie de l'équilibre de la machine, en supposant que l'animal cesse de marcher ou de se mouvoir. Il finit à l'instant de l'impulsion qui précède le *lever.*

L'abandon du poids du corps sur les quatre pieds pendant l'appui simple n'est cependant pas dénué d'action, car les membres s'affaisseraient; mais il n'y a que l'action tonique bien différente comme on sait de l'action musculaire; puisqu'à chaque fois que celle-ci se répète, ne fût-ce que pour régulariser l'équilibre, elle est suivie de l'appui impulsif.

Quelque poids que l'on ajoute à celui de l'animal, l'appui simple n'augmente pas l'usure ni de l'ongle ni du fer.

L'appui simple se fait sur les quartiers dans les pieds du devant, et sur la totalité du sabot dans ceux de derrière. Dans les uns et les autres de ces pieds, les talons portent toujours sur le sol.

C'est aussi sur les quartiers que tous les hippiatres conviennent que l'appui doit se faire, et

qu'ils conseillent de le fixer en pratiquant la ferrure : ils ont raison pour les pieds de devant seulement; mais aucun d'eux n'a exactement indiqué l'étendue des quartiers; et il est si important de la connaître en maréchalerie, que, si on n'en a pas l'idée précise, il peut en résulter de graves inconvéniens pour les pieds et les membres antérieurs du cheval. (*Voyez* les subdivisions que j'ai faites du sabot, chapitre 3). Les quartiers, ainsi déterminés, se trouvent correspondre aux seules portions du bord inférieur de l'os du pied qui poseraient d'aplomb, si on le plaçait sur une surface unie et plate, la pince et les mamelles de cet os se relevant moelleusement depuis le point antérieur du quartier, dans le but de prévenir la dureté des secousses dans le poser et de raccourcir le bras-de-levier inférieur dans l'appui. Cette dernière circonstance a besoin d'être éclaircie.

On sait que les membres antérieurs sont chargés dans la marche de recevoir le poids de la machine, et que l'arrière-main est spécialement affectée à sa progression. On sait encore que, dans le repos aussi bien que dans la marche, les membres antérieurs supportent un grand fardeau, vu l'attache de la tête au bout de l'encolure, etc. : on concevra maintenant que, si le sabot ou même l'os de ces pieds eussent porté dès la pince sur le sol pendant l'appui, le bras-de-levier inférieur

en eût acquis plus d'étendue; ce qui en aurait accru considérablement la force, et qu'alors les ligamens et les tendons auraient été en butte à plus de dangers. Donc, le point d'appui, restreint au point antérieur des quartiers, prive ce bras-de-levier du maximum de force qui eût pu le rendre offensif!

Le danger n'est pas le même pour les membres postérieurs, vu la légèreté de leur charge et la fréquence de leur attitude impulsive.

La propriété de l'appui est de maintenir le sabot dans un juste degré d'écartement; mais la répétition constante de son action aurait pu donner au pied une expansion et un volume hors de proportion avec le tout, si la nature n'eût en même temps doué la paroi d'une propension innée à se resserrer; elle a voulu par là contre-balancer les suites de l'appui. Je donne à cette propriété le nom d'*élasticité-latente*. Elle est manifeste dans les pieds tenus long-temps en l'air par suite de grandes douleurs et dans toutes les claudications, même lorsqu'il est bien démontré que le mal n'est pas dans le sabot. Si l'ongle est malade, son resserrement est plus prompt. M. Bourgelat a remarqué cette propriété de la paroi, et je me suis assuré qu'elle subsiste encore après la mort, car un sabot macéré qu'on prive de sole et de fourchette se resserre prodigieusement.

Ainsi, quelle que soit la cause de la claudica-

tion, si elle est forte, si le pied ne fait que poser à terre, le sol ne supporte qu'une partie du poids du membre; mais non celui du corps, et le pied, privé des avantages de l'appui, devra son resserrement futur à l'action concentrique de l'élasticité-latente.

L'appui n'est jamais plus profitable aux pieds de devant que lorsqu'il s'opère sur le centre des quartiers; c'est là seulement qu'il a assez d'empire pour décider un mouvement excentrique que rien ne contrarie. S'il n'avait lieu qu'en mamelles et en pince, la résistance des feuillets de ces parties ne lui permettrait pas de produire le complet écartement de l'ongle, et, s'il était déversé sur les bouts des talons, il contiendrait cet écartement au lieu de le favoriser. Son action sur les pieds de derrière a toujours des résultats heureux lorsqu'elle s'effectue dans leur centre : dans le milieu de l'espace compris entre le bord de la pince et l'extrême bout des talons. Enfin, c'est à l'inégale distribution de l'appui sur les uns et les autres de ces pieds qu'on doit attribuer la différence de leur évasement naturel, et celle de leur plus ou moins de facilité à le perdre.

ARTICLE II.

De l'appui simple dans le cheval ferré.

L'expérience confirme l'alongement rapide de la corne en mamelles et en pince.

Personne n'ignore que, si un mois après la ferrure, on la renouvelle avec les mêmes fers, les étampures en branches ou en éponges sont de beaucoup postérieures au lieu où précédemment on avait implanté les clous. L'accroissement se fait dans le sens d'obliquité qu'ont les fibres de la paroi, c'est-à-dire de haut en bas et de derrière en avant.

Supposons un cheval venant d'être ferré selon la méthode la plus conforme au vœu de la nature, et dont le maréchal aura mis l'aplomb naturel du pied dans le degré d'exactitude et de justesse qu'on le rencontre dans le cheval libre; En pratiquant la ferrure, on a retranché l'excédant de corne en mamelles et en pince jusqu'au point antérieur où commence le quartier, et même celui du reste du pourtour de l'ongle, si toutefois il y en avait ; mais chaque jour va augmenter la longueur du pied. Le lieu de la corne attenant au fer, où au moment de cette ferrure tombait la ligne qui marque le point antérieur du quartier, s'avancera peu à peu vers celui où étaient les mamelles, et celles-ci vers celui où était la pince. Le fer ne portait à terre immédiatement après la ferrure et pendant le repos que depuis le point antérieur des quartiers jusqu'au bout des éponges ; mais, successivement entraîné par la progression de la corne vers les mamelles, etc. (malgré les modifications qu'il devra à son usure), il ajoutera à la longueur du bras-

de-levier inférieur, en permettant à l'appui simple de devancer la ligne qui marque le point antérieur du quartier (1). L'inclinaison de ce bras-de-levier sera de même augmentée de celle que prendra le pied dont l'accroissement s'opère presque toujours davantage de derrière en avant que de haut en bas; circonstances qui, tendant à diriger pendant l'appui simple le principal fardeau vers les parties postérieures de l'ongle, exerceront avec plus ou moins de force les agens qui le concentrent. Voilà l'inconvénient capital de la ferrure, inconvénient très grand sans doute, mais moins grand que son utilité: car, à chaque fois qu'on la renouvelle: on peut le faire disparaître, ou au moins retarder long-temps le danger de ses suites.

La ferrure a pour but de s'opposer à l'usure de la corne, mais elle ne change pas les lois de son accroissement. Avant elle, la pince et les mamelles arrivaient le plus souvent les premières à

---

(1) Le fer n'est relevé dans son ajusture qu'en pince et en mamelles, dans le dessein de donner des limites à l'appui, etc., et il est entièrement plat depuis le point antérieur des quartiers jusqu'au bout des talons, pour donner la stabilité convenable. Or, comme il suit la paroi dans son accroissement, la portion plate de son ajusture, s'avançant avec la corne vers les mamelles, l'appui s'opérera plus ou moins en avant du point invariable où il devait commencer.

terre, et il en sera de même pendant sa durée (à moins qu'on ne tarde trop à la renouveler). Les déperditions qu'éprouvera le fer diminueront d'autant la longueur que prendra la corne; mais il n'y aurait plus compensation, et l'aplomb naturel du sabot en subirait bien plus de dérangement, si le cheval était condamné au repos. Il ne faut donc pas s'autoriser de ce qu'il n'a pas usé sa ferrure pour négliger le raccourcissement périodique de ses pieds. On le ferre pour le mettre à même de fournir à nos services, et non pour le laisser à l'attache à l'écurie. Pour tout cheval qui doit rester en repos, le fer n'est pas seulement inutile; il est plus, il est dangereux.

L'alongement que prend le pied dans le cheval qui est ferré est moins à redouter pour les tendons fléchisseurs du pied, les ligamens suspenseurs et les articulations inférieures des membres, sur un sol moelleux où la pince et les mamelles s'enfoncent dans l'action du poser (ce qui raccourcit d'autant le bras-de-levier inférieur); mais le sol qui résiste les expose à de fréquens efforts. Voilà une des causes de la ruine prématurée des chevaux qui travaillent sur le pavé, ruine d'autant plus prompte que les pieds sont moins d'aplomb, l'allure plus rapide, etc., etc.

ARTICLE III.

De l'appui mixte.

L'*appui mixte* concourt avec le poser à faire éprouver au sabot les déperditions indispensables à la conservation de son aplomb naturel. Il use moins la corne que le poser, mais il l'ébranle et l'éclate davantage.

Il précède tous les mouvemens des membres, consolide l'équilibre de la machine et exerce plus ou moins fortement l'élasticité de l'ongle.

L'appui mixte se fait en général sur les quartiers; mais son action est bien plus constamment prononcée sur celui du dedans, qui est plus près du centre de gravité. Cette inégale distribution aurait pu produire des déperditions de corne capables de déranger l'aplomb naturel du pied, si la nature n'eût chargé dans la marche le quartier du dehors de participer davantage à l'action du poser. Cette dernière circonstance a encore pour but, au moment où les pieds atteignent le sol, d'élargir la base de support et de garantir l'équilibre de la machine (1).

---

(1) Plus le cheval est lourd, pesant, plus le poser s'opère sur la partie du pied qui est la plus éloignée du centre de gravité. Il ne se fait pas moins en mamelles et en pince, ainsi que nous venons de le voir chap. 8; mais,

By le poser he seems to mean not posit[...]
[...] one might suppose but the drawing along [...]

Si le cheval est léger et que ses mouvemens soient *trides*, l'appui mixte est toujours plus uniformément réparti.

L'appui mixte, dans le cheval de selle, se fait sur les quartiers au pas, au trop soutenu et au galop-écouté; mais lorsque le jeu des membres est déployé à l'excès dans les allures les plus rapides, lorsque l'action impulsive est considérable, il est tellement lié et confondu avec le poser, qu'il ne forme pour ainsi dire qu'une seule et même action, qui s'opère sur la partie de l'ongle qui peut le mieux assurer un point d'appui en rapport avec la direction instantanée des colonnes osseuses, dans le but d'augmenter la force et d'éloigner les efforts. Il se fait en mamelles et en pince, si le corps est incliné en avant; et en talons, s'il l'est en arrière.

Dans le cheval chargé de trop de poids, ou trop faible pour le service qu'on en exige; dans celui dont la ferrure est par trop inconvenante; dans le poulin avant qu'il ait été ferré, si on a négligé de lui faire user sa corne, et surtout s'il a été élevé à l'écurie, l'appui mixte qui accompagne l'impulsion dans l'allure du pas est précédé d'un mouvement en avant de la part du boulet, dans le dessein de rappeler le paturon à

---

s'il a lieu sur l'un des quartiers, c'est particulièrement sur celui du dehors, et c'est à cette circonstance qu'on doit attribuer l'usure plus rapide qu'y éprouve le fer.

son inclinaison naturelle (qu'il avait dépassée) pour le plus facile emploi des forces des organes moteurs des membres. Ce mouvement irrégulier, contre-nature et par soubre-sauts, en géral plus marqué dans les boulets postérieurs, vu les fonctions de l'arrière-main, se répète à chaque pas, et précède immédiatement chaque impulsion; il est bien apercevable dans l'allure la plus lente, et l'est de moins en moins, à mesure qu'elle augmente en vitesse. Ici, la progression plus rapide de la machine est opérée par un déploiement de forces qui lie davantage le poser à l'appui impulsif, et le jeu du boulet est moins interrompu.

Lorsque l'appui mixte se joint constamment à l'appui simple, ainsi que cela a lieu dans les chevaux qui portent leurs pieds antérieurs très en avant dans le repos, il accélère le resserrement de ces pieds.

L'appui mixte n'imprime jamais à l'ongle de plus violentes secousses que lorsque le cheval s'élance, qu'il tire, qu'il saute, qu'il glisse, qu'il veut s'affranchir de la sujétion, etc., etc.

CHAPITRE X.

De l'influence du sol sur la forme de l'ongle.

Le pied doit la variété de sa forme à l'humidité, à la sécheresse du terrain, à sa circonscription ou à son étendue, comme à l'action du *poser* et à celle de l'*appui*.

L'instinct naturel du cheval l'éloignant des pâturages gras dont l'herbe trop aqueuse ne convient pas à sa constitution, et le portant à rechercher de préférence sa nourriture sur un sol ferme et sec, il aurait toujours le pied convenablement creux, s'il jouissait de sa liberté absolue; mais les progrès obligés de l'agriculture, vu l'accroissement de population de la plus grande partie de l'Europe, ne permettant guère de l'élever à l'*état sauvage*, forcent à le séquestrer dans des prairies, la plupart du temps trop circonscrites et peu fertiles, ou dans celles plus vastes, dont le sol, en général impropre à la culture des céréales qui servent à la nourriture de l'homme, n'est assez fourrageux que parce qu'il est humide.

ARTICLE PREMIER.

De l'influence d'un sol humide.

On est généralement d'accord que c'est l'hu-

midité du terrain qui rend le pied plat, mais on croit qu'elle ne le rend tel que parce que, donnant trop de souplesse à la sole, elle lui ôte les moyens de résister efficacement à l'impulsion de l'os du pied.

Il est vrai que la sole s'imprègne aisément d'humidité; mais il ne faut pas perdre de vue que la partie vive de la paroi et la fourchette, ont sur elle cette faculté hors de toute proportion!....

Nous avons vu que l'élasticité des feuillets de corne est bien moindre lorsqu'ils sont tirés dans leur longueur; qu'engrenés avec les feuillets de chair, ils tiennent (avec le secours du biseau) l'os du pied suspendu dans le sabot, et ne lui permettent de peser sur la sole de corne que jusqu'au plus haut degré de compression possible, sans offense de la sole charnue; mais ils n'ont la force de supporter ainsi le poids que parce que la partie demi-vive de la paroi leur sert de *ciment* pour les unir à la muraille chargée du soutien de tout l'édifice.

Ainsi, soit que les feuillets deviennent trop élastiques, ou soit que la partie demi-vive de la paroi s'altère, le poids n'est plus soutenu avec le même succès.

Si le cheval est élevé sur un sol trop humide, les feuillets pèchent par excès de souplesse, et l'os du pied n'étant plus convenablement suspendu, pèse trop sur la sole, en affaisse la convexité supé-

rieure, et la rend plus ou moins plate en dessous. L'ensemble du sabot acquiert un évasement outré par la facilité que donnent à l'écartement des branches de la sole la fourchette et ses commissures, dont la texture analogue à celle des feuillets, s'est aussi abreuvée d'humidité.

Voyez les effets de la fourbure sur un pied creux, dont la sole ne peut jamais être taxée de trop de souplesse? Si le mal ne se guérit pas franchement, il passe à un état chronique qui change l'état des feuillets; dérange, amoindrit le ressort de ceux de chair; épaissit, abreuve, rend souples à l'excès ceux de corne, qui, devenant trop élastiques, permettent à l'os du pied d'affaisser la sole et de la rendre convexe en dessous, en raison du peu de résistance qu'elle rencontrera dans l'ajusture du fer. On ne peut alléguer ici l'excès de souplesse de la sole, puisqu'elle est infiniment plus sèche, plus dure qu'avant sa métamorphose.

Plus le pâturage est humide, plus le pied est plat, et plus la paroi en est inclinée excentriquement. Plus un tel pâturage est en même temps circonscrit, plus le pied est long en pince et bas en talons. Ces deux dernières imperfections sont d'autant plus marquées, que le poulin est plus paresseux; enfin, le pied est d'autant plus évasé, que le sujet a plus de pesanteur.

Les chevaux qui ont les pieds plats, ont également l'os du pied moins concave inférieure-

ment, surtout en quartiers et en talons, par suite des assauts qu'il a livrés à la sole de corne. Cette double difformité a été regardée comme héréditaire, mais elle n'est due qu'à l'humidité.

La cessation de cette cause donnant plus de consistance à la partie vive de la paroi, facile alors à se dessécher, améliore la forme du pied. C'est ce qui arrive lorsque le cheval est soumis à nos services, et même lorsque, encore poulin et avant la ferrure, nous le transplantons sur un lieu sec. Tous les chevaux élevés sur un sol sec ont le pied creux.

Beaucoup de personnes, d'ailleurs fort instruites, tout en convenant de l'influence qu'a l'humidité sur l'aplatissement du pied, n'en conservent pas moins l'opinion que cette difformité est héréditaire. Elles peuvent se fixer en comparant, immédiatement après la naissance, l'os du pied et le pied lui-même de poulins dont les père et mère ont les pieds plats, avec ceux nés de parens qui les ont bien conformés. Ces observations qui, pour être décisives, devraient être faites dans de grands établissemens, pourraient aussi s'appliquer à l'encastelure comprise également dans les défauts transmis. Toutefois, il ne serait pas impossible que l'usage de plantes trop aqueuses et d'un suc mal élaboré pendant la plénitude ou un *part* prématuré ne préparassent quelque condition à l'aplatissement du pied; il serait alors par trop rigoureux d'en accuser l'hé-

rédité. En attendant ces expériences, on pourra, si l'on veut, rester dans le doute; mais, comme un pied qui n'est que plat devient souvent plus ou moins comble sans cause maladive, et par le seul fait de la désorganisation de la partie demi-vive de la paroi, on me permettra d'en conclure que les variétés de sa forme ne doivent pas être considérées comme congéniales.

Les pieds les plus exposés à devenir combles, sont ceux dont la partie vive et la partie demi-vive de le paroi pèchent par le plus de souplesse, les pieds gras; ceux dont la paroi a une inclinaison excentrique très prononcée (1); et entre les uns et les autres de ces pieds, les plus longs en pince et en même temps les plus bas en talons, sont les plus exposés aux *oignons*. A ces prédis-

---

(1) Plus le sabot est cylindrique, plus la paroi oppose de résistance à la descente de l'os du pied sur la sole. Cela vient, 1° de ce qu'alors elle soutient presque *de champ* le bourlet et l'éminence antérieure et supérieure de l'os du pied; 2° de ce que les feuillets sont plus spécialement tirés dans leur direction perpendiculaire qui est celle du maximum de leur force suspensive. C'est l'inverse si le sabot est trop conique. Ici, la paroi cède d'autant plus aisément qu'elle est plus inclinée, parce que ce n'est plus dans le même sens qu'elle reçoit le poids qui l'attaque moins de champ, et que les feuillets ne sont pas exercés aussi perpendiculairement, et le sont bien davantage dans leur largeur.

positions je dois ajouter, qu'avant la ferrure, le terrain opposait un obstacle à la descente de la sole; mais que, comme elle est toujours très mince dans ces sortes de pieds, le maréchal, dans la crainte de l'offenser, ménage une voûte dans l'ajusture du fer qui la prive du soutien que lui prêtait le sol, et qu'alors, sa convexité en dessous est à craindre, si l'animal séjourne ou travaille dans des lieux humides ou boueux. Un sol sec et une ferrure méthodique pourraient prévenir ce changement; mais il est difficile de l'éviter avec celle qu'on fait d'ordinaire, 1° parce que le fer ne porte que sur la partie morte de la paroi, et qu'il la détruit souvent au point de nécessiter l'emploi d'une ajusture plus concave dans les ferrures subséquentes; 2° parce qu'il n'en protége pas la partie demi-vive, dont la désorganisation va bientôt laisser les feuillets abandonnés à leur seule force dans une plus ou moins grande partie de leur longueur, et les rendre encore plus inhabiles à supporter le fardeau.

Dans tout pied qui devient comble ou qui l'est déjà, la sole éprouve un changement dans le mécanisme de son jeu; son bord externe est abaissé par le poids, et le rejet de l'appui sur les talons ne peut plus opérer la voussure de son cintre longitudinal. Les agens contentifs sont trop contre-balancés par la force dilatante.

En résumé, l'affaissement de la voûte de la sole, son aplatissement ou sa convexité en des-

sous, ne sont pas dus à sa souplesse, mais bien aux modifications que subissent les feuillets, c'est-à-dire, à l'impuissance où ils se trouvent de tenir l'os du pied convenablement suspendu dans le sabot. Ainsi, le pied plat n'est tel que par l'élasticité outrée des feuillets; il devient comble si cet excès de souplesse persiste lorsque le cheval est soumis à nos services, et surtout, si la partie demi-vive de la paroi se désorganise par de mauvaises ferrures ou l'action dissolvante de l'humidité de l'écurie; enfin, la monstrueuse convexité que présente la sole dans les pieds fourbus, vient de la dégénérescence des feuillets qui ne peuvent plus la préserver des atteintes foulantes de l'os.

Quelle que soit l'amélioration que l'absence de l'humidité peut procurer à la partie vive de la paroi, elle restera toujours plus souple dans les pieds plats que dans les pieds bien conformés, et l'aisance qu'elle donnera à la descente de l'os, permettra à celui-ci de contre-balancer jusqu'à un certain point la voussure du cintre longitudinal de la sole, mettre ainsi des entraves à l'action des agens contentifs du sabot, et retarder son resserrement.

ARTICLE II.

De l'influence d'un sol sec.

Les pâturages secs sont les plus convenables

à la bonne constitution de l'ongle, en ce que la partie vive de la paroi conservant les conditions de résistance et de support dont elle est naturellement douée, met de justes bornes à la pression de l'os sur la voûte de la sole.

Si le pâturage est très étendu et l'animal vagabond et vorace, le pied s'usera convenablement, et son élasticité se trouvant ainsi mise dans un juste équilibre, il ne sera ni trop écarté ni trop contenu; il sera creux et de la plus belle forme. Mais si le poulin ne veut ou ne peut pleinement donner l'essor à tous ses mouvemens, vu sa nonchalance ou le manque d'espace du pâturage, la corne n'éprouvera pas assez de déperditions, la longueur des mamelles et de la pince déversera le poids sur les parties postérieures de l'ongle, dont elle exercera l'action contentive avec d'autant plus de succès qu'elle sera ici infiniment moins contrebalancée par l'abaissement de la sole que sur un sol humide. Le pied sera plus contenu qu'il ne sera écarté; il sera trop creux, trop étroit, semblable à celui du mulet, et deviendra aisément encastelé à la suite de la ferrure. Le poulin de pure race est fort exposé à cet inconvénient, vu l'extrême dureté de sa corne et la longueur de ses pieds et de ses paturons au moment de sa naissance.

La propension que les poulins d'espèce ont à l'encastelure, vient encore de l'usage de consacrer à la propagation de nos plus pures races

des jumens usées, la plupart du temps souffrantes et perclues, qui paissent à la même place. Leur poulin, sédentaire comme elles par imitation, s'use peu la corne et se prépare les mêmes maux.

On a classé l'encastelure parmi les vices héréditaires, mais il est présumable qu'on n'en avait pas bien envisagé toutes les causes. Si ce défaut de la mère se montre dans le poulin, il n'est pas inné, inhérent à sa constitution ; il est bien positivement dû aux habitudes qu'il a contractées, aux restrictions que l'on a mises à sa pleine et entière liberté, et, lorsqu'il est soumis à nos services, aux suites ordinaires et fâcheuses de la ferrure.

Le séjour permanent ou périodique dans les pâturages, le retour journalier à l'écurie, l'isolement ou la réunion en troupeaux, la sécheresse ou l'humidité des saisons, etc., etc., modifient la forme de l'ongle.

L'inconvenance d'un terrain circonscrit est encore bien loin d'égaler celle d'un séjour constant à l'écurie ; le poulin qui paît, faisant de préférence son appui, depuis la pince au centre des quartiers, facilite ainsi l'écartement de l'ongle et son élévation en talons, tandis que la position de la tête de celui qui est nourri au râtelier, et le peu de déperditions de corne en mamelles et en pince, chargeant le plus souvent les talons du support de la masse, exercent avec plus ou moins

de force leur action contentive, et en assurent l'abaissement et l'étroitesse (1.)

CHAPITRE XI.

De l'aplomb naturel des membres du cheval.

On est généralement convenu de donner le nom d'aplomb des membres à leur bonne direction, à celle qui est la plus capable de garantir pendant le repos la stabilité de la machine sans l'emploi des forces motrices, et qui, pendant l'exercice, permet à ces mêmes forces de déployer le plus grand degré d'énergie.

M. Bourgelat a compassé géométriquement l'aplomb des membres du cheval. Il dit : « Une » ligne verticale tirée du haut de l'avant-bras, un » peu en avant de son tiers postérieur jusqu'à » terre, partage en deux parties égales la lar- » geur du boulet et du canon, compris le tendon, » et ne laisse celle du genou que très peu plus » en avant qu'en arrière. Vu de face, le membre » doit être divisé en deux moitiés par une ligne » verticale qui s'élèverait du sol jusqu'au-dessus » du genou. Ceux de derrière seraient aussi di-

(1) J'ai vu un poulin élevé à l'écurie, et qu'on ne laissait pas sortir, avoir les pieds encastelés à l'âge de dix mois.

» visés par une ligne semblable tirée de la pointe
» du jarret à terre, et partageant également le
» paturon, le boulet, le tendon et la pointe du
» jarret. Voilà, avec les verticales de la pointe
» du bras et du grasset à terre, les principales
» lignes d'aplomb. » J'en néglige d'autres accessoires, aimant mieux renvoyer le lecteur à son ouvrage (1). J'ajouterai que, dans les membres postérieurs, vus de profil, le tendon fléchisseur du pied et le canon doivent avoir dans le repos une direction perpendiculaire; sans cela, l'aplomb de ces membres est défectueux.

Les directions d'une colonne, sans cesse modifiées par l'état versatile de sa base, ne sont pas aisées à préciser : aussi ne devons-nous pas nous dissimuler que les données que nous avons sur l'aplomb des membres du cheval sont insuffisantes. Nous ne pourrons en avoir de bien positives que lorsque nous les aurons prises sur de bons modèles, sur de beaux chevaux élevés sur un sol et dans un état de liberté convenables à la conservation, à la permanence de l'aplomb naturel du sabot.

Ainsi, l'aplomb naturel des membres du cheval est la conséquence immédiate de l'aplomb naturel de ses pieds.

On voit dans les pâturages des poulins arqués;

---

(1) *Traité de la conformation extérieure du Cheval*, déjà cité.

d'autres avoir les tendons faillis, soit au-dessous des genoux, soit au-dessous de la pointe des jarrêts, prétendus être tels de naissance!... mais lorsqu'on aura bien médité les avantages de la permanence de l'aplomb naturel du sabot, les suites fâcheuses de l'appui, lorsque cet aplomb s'altère, et ce que je dirai des aplombs de *calcul*, on restera convaincu que tout naturel vicieux dans la direction des membres n'a pour cause première que l'imperfection de l'aplomb du pied : soit que la longueur de celui-ci ait précédé la naissance, ainsi qu'il peut arriver dans tout *part* trop tardif; soit que plus tard le poulin ait été dans l'impossibilité d'user convenablement la corne de ses pieds par l'état de domesticité où l'a tenu la volonté de l'homme.

M. de Buffon, *Histoire naturelle*, rédigée par M. Sonnini, tom. 22, pag. 338, remarque : « A » moins que le cerf ne soit dans de grands espa- » ces, ses jambes se déforment et se courbent. » Ce célèbre naturaliste a sagement placé le récit de cette observation, en parlant de la dégénération des animaux; mais il se taît sur la cause immédiate de ce changement! — Il n'est dû qu'au défaut d'usure de la corne des pieds; qu'à l'absence de rapports entre l'inclinaison accrue du bras-de-levier inférieur, et l'état naturel des ligamens suspenseurs et des tendons.

Les angles que décrivent diverses articulations des membres sont autant destinés à annuler les

réactions dans la marche qu'à augmenter la puissance de l'action musculaire par l'obliquité qui résulte de l'attache et de la terminaison de ces agens du mouvement, ainsi que l'a remarqué M. Bourgelat. Or, dans l'aplomb naturel des membres, les articulations anguleuses sont dans leur plus juste contour, et le cheval, dans le repos et sur un sol plat, n'emploie aucunement ses forces motrices pour les maintenir ainsi : l'angle du boulet ne force pas sur les tendons fléchisseurs du pied. Je ne veux pas dire que les muscles soient pour cela dans un relâchement absolu, car ils exercent leur action tonique : ils sont prêts à agir; mais ils ne sont que là : état tout-à-fait différent de celui où le dérangement de l'aplomb naturel du sabot accroît l'inclinaison du bras-de-levier inférieur, car alors l'action tonique ne suffit plus : il y faut en plus l'action musculaire, et c'est celle-ci qui épuise à la longue les membres et le corps!

Dans l'aplomb naturel des membres, la principale charge de l'appui est dirigée sur le centre des quartiers des pieds de devant, et sur le centre du sabot dans les pieds de derrière; les paturons sont moins obliques que ne l'indique M. Bourgelat, et que dans la plupart de nos chevaux domestiques. Le cheval paraît planté droit; mais il y a loin de là à celui qui est droit sur ses membres! tare qu'il n'est pas permis de confondre avec ce qui sort des mains de la na-

ture, avec ce qui ne s'est pas encore écarté des lois de conservation que sa sagesse a tracées.

Il n'est ici question que de l'examen des membres pendant le repos et sur un sol plat, tant il serait difficile dans leurs mouvemens de faire l'application des principes qui permettent de porter sur leur aplomb un jugement certain! Toutefois, dans l'exercice, comme le pied qui est sur le sol pendant l'action de l'autre membre supporte un plus grand poids, le boulet forme un angle plus aigu; mais son jeu a de la régularité, de l'harmonie; il est exempt de secousses, de soubresauts, et diffère par là de celui du boulet du cheval qu'on a surchargé, ou dont le dérangement de l'aplomb naturel du pied a privé cette articulation du juste point d'appui qui lui convenait.

Chaque poulin de l'âge de cinq ans qui n'a pas encore été ferré a son aplomb particulier, qu'on regarde aujourd'hui comme naturel, parce que la main de l'homme n'y est pas encore intervenue; mais qui, selon moi, est rarement tel. Quelque beau que nous paraisse cet aplomb, il est permis de croire qu'il n'a pas la perfection qu'il eût acquise si l'animal eût joui de son entière liberté. Le parcours dans les pâturages neutralise, à la vérité, jusqu'à un certain point, le dommage produit pendant l'hiver par le séjour à l'écurie, mais il ne l'efface pas toujours.

C'est pendant les premiers temps de la vie que,

par une action mécanique, l'ongle imprime dans les membres des directions vicieuses qui seront éternelles. Le cheval long-jointé, par exemple, ne doit ce défaut qu'à la longueur de ses pieds; qu'à l'excès d'inclinaison qu'en retire le bras-de-levier inférieur, qui réagit alors avec trop de force sur les ligamens suspenseurs et les tendons, et les étend outre nature.

Nous verrons successivement, dans le cours de cet ouvrage, les modifications que donne à l'aplomb des membres du poulin le dérangement de l'aplomb naturel de ses pieds.

Nous ne sommes pas familiarisés en France avec l'aplomb naturel des membres du cheval; les Allemands et les Anglais ont, sur cet important objet, des notions bien plus positives et plus généralement répandues.

CHAPITRE XII.

Considérations générales sur la ferrure.

La ferrure est cette opération mécanique qui consiste à fixer avec des clous, sous le pied du cheval, une bande de fer qui en imite le pourtour. Son objet est de prévenir le délabrement de la corne.

En général, on pratique peu la ferrure avant le développement de l'animal, car elle entrave l'accomplissement de la forme naturelle du sa-

bot; mais elle devient nécessaire et le plus souvent indispensable pour prévenir les trop fortes déperditions de corne qu'amèneraient l'état de nos routes et les divers travaux auxquels on soumet le cheval lorsque l'âge des services est venu. On ne doit donc en commencer l'usage qu'à cette époque; à moins que, dans quelques cas, toujours fort rares à la vérité, on n'eût de fortes raisons pour craindre que le pied ne se déformât, s'il était abandonné à lui-même, et qu'on ne pût régulariser l'équilibre de l'appui sans le secours du fer.

Nous avons vu que la permanence de l'aplomb naturel du sabot était la suite des déperditions journalières de la corne, et il est facile de concevoir que, mise désormais à l'abri de toute usure, la rapidité de son accroissement en mamelles et en pince, augmentant l'inclinaison du paturon, chargera les talons d'un plus grand poids et en préparera le resserrement.

Le resserrement du pied sera retardé ou prochain, en raison de l'inclinaison plus ou moins excentrique de la paroi, du genre de service qu'on exigera du cheval, de la conformation de ses membres, etc., etc.

Le pied qui n'est ni creux ni plat, et que nous désignons généralement en France sous le nom de *bon pied*, est celui sur lequel la ferrure produit le moins de dommages : cela vient du juste degré de souplesse que conservent les feuillets

de la paroi. Les pieds plats, plus faciles à offenser par le fer ou par les clous, ont été l'objet de beaucoup de soins. Le pied creux, en butte à moins d'accidens immédiats de la part de la main du maréchal, n'exige pas moins de combinaisons ; c'est sur lui que la ferrure produit les changemens les plus fâcheux, changemens presque insensibles, à la vérité, dans le principe; mais qui n'en sont pas moins redoutables, puisque la plupart du temps nous n'essayons d'y remédier que lorsque le vice est confirmé. L'organisation robuste de ce pied lui permet de braver souvent sans danger d'indiscrets retranchemens de corne; mais il n'est pas rare non plus, dans des claudications inopinées, où, ne témoignant aucune douleur, il semble éloigner jusqu'au soupçon, qui l'accuserait d'y participer ou de les produire, qu'il n'en recèle la première cause!.... C'est à l'observateur à porter alors son attention sur l'état de son aplomb, dont le dérangement peut, bien plus que dans le pied plat, accroître la force du bras-de-levier inférieur, et le faire réagir avec trop d'énergie sur les ligamens suspenseurs et les tendons.

Les diverses espèces de chevaux de trait conservent plus long-temps la largeur naturelle de leurs pieds, parce que leur poids n'est augmenté que de la force d'impulsion, qui charge toujours de préférence les parties antérieures de l'ongle. Ceux consacrés aux travaux agricoles rencon-

trent en outre, dans le moelleux, dans la fraîcheur du sol, le moyen de perpétuer la souplesse de la partie vive de la paroi, et, par suite, celui du plus facile écartement du sabot.

Dans les chevaux qui portent, au contraire, le fardeau ajouté à leur propre poids augmentant l'inclinaison du paturon, charge plus spécialement les talons du support de la masse, et favorise d'autant plus aisément le resserrement du sabot, que la corne des feuillets, douée de toutes les conditions de résistance que peut donner l'état de fermeté et de sécheresse du sol où nous élevons nos chevaux de selle, ne permet pas une assez forte opposition à la voussure du cintre longitudinal de la sole.

Enfin, le resserrement du pied est plus rapide si le cheval est long-jointé, et plus lent si le paturon est court. Aussi la plupart de nos chevaux fins ne possèdent-ils pas long-temps leurs qualités précieuses, nos services en ayant bientôt taré les membres ou perverti les aplombs, et l'encastelure venant presque toujours multiplier leurs souffrances!

La bonne ferrure, la ferrure méthodique, consiste, abstraction faite des précautions pour ne point offenser la sole, 1° à régulariser l'appui selon les principes indiqués par la nature même: ce qu'on peut juger en mettant l'os du pied sur une surface plate, et en regardant comment il y porte; 2° à imiter autant que possible la forme

naturelle du pied ; 3° à donner à l'ajusture le niveau le plus parfait ; 4° à copier dans les fers de devant le relèvement moelleux que présente l'os de ces pieds en mamelles et en pince. Toute ferrure qui n'a pas ces conditions est défectueuse ou préjudiciable.

Le poids s'éloigne-t-il du centre des quartiers des pieds de devant ou de celui du sabot dans ceux de derrière ? Il y a ce que j'appelle rejet de l'appui sur les talons, si c'est vers ceux-ci qu'il se dirige ; mais s'il s'incline au contraire vers les mamelles ou la pince, les pieds sont à l'état d'impulsion.

Quiconque voudra considérer, avec M. Bourgelat, les membres du cheval comme quatre colonnes destinées au support de la machine, auxquelles le pied sert de base, conviendra que la déviation de cette base doit amener celle de la colonne qu'elle étaie, et nécessiter, pour la conservation de l'équilibre, diverses contractions musculaires que son aplomb avait épargnées. Si la pince et les mamelles s'alongent, elles s'écartent de l'axe du canon ; si, en renouvelant la ferrure, on ne se contente pas de les rappeler à leur brièveté naturelle, et que, selon l'usage ordinaire en France, on étende l'action du boutoir sur la paroi organique des talons, sans se borner à en retrancher le superflu, on obtient à peu près le même résultat, car on recule l'axe du canon. Dans l'un et l'autre cas, les aplombs sont

dérangés ; les régulateurs du point d'appui (les talons) ne sont plus assez élevés, l'angle du boulet est trop aigu, les muscles et les tendons prennent trop de part au soutien de l'édifice; ils travaillent malgré le repos du membre, ils n'ont de répit que lorsque le cheval est couché.

L'aplomb des membres du cheval étant la conséquence de l'aplomb de ses pieds, le maréchal doit sentir, s'il tient à honorer sa profession, l'indispensable nécessité de se familiariser avec la direction des membres du poulin de quatre à cinq ans, qui n'a jamais été ferré, qui a été élevé sur un sol convenable, et qui a joui dès sa naissance de l'état de liberté nécessaire à la conservation de la belle forme de ses pieds. Voilà le modèle qui doit le guider, et non ces aplombs modifiés par la servitude, par notre volonté ou nos caprices. Cessons d'admirer le boulet, qui vient pour ainsi dire joindre le sol à chaque pas, et dont l'extension outrée ferait craindre la rupture à tout esprit non prévenu. Rapprochons-nous de la vérité, de la raison, de la nature! Nous avons trop long-temps ferré le cheval à notre gré; essayons de le ferrer au sien, ce que devinera facilement celui qui le monte, s'il a le tact assez fin pour en apprécier les diverses qualités.

Je m'occuperai spécialement d'une ferrure méthodique, dans la deuxième partie; mais il était indispensable d'en ébaucher quelques élémens

pour mettre à même de juger ce qu'il est raisonnablement permis de reprocher aux ferrures usitées. C'est dans les mêmes vues que je vais parler du fer à cheval : on le divise en pince, mamelles, branches et éponges.

La pince et les mamelles du fer correspondent à celles du pied, les branches aux quartiers, et les éponges aux talons : la branche et l'éponge du dehors au quartier et au talon du dehors, et celles du dedans au quartier et au talon du dedans.

La face supérieure du fer est celle où se donne l'ajusture, et qui doit être appliquée sur la corne; la face inférieure est celle qui posera à terre, le cheval étant ferré.

Le bord externe du fer est celui près duquel on perce les étampures; le bord interne lui est opposé. On donne aussi assez généralement en France à ce dernier le nom de *voûte*.

CHAPITRE XIII.

Examen de la ferrure usitée en France.

Vers le milieu du dix-huitième siècle, MM. Bourgelat et Lafosse, zélateurs de la ferrure, travaillèrent à l'envi à en régler les principes. Ces deux hommes de génie étaient sans contredit bien capables d'y mettre la dernière main, s'ils eussent réuni leurs efforts; mais leur rivalité

les préoccupa, les rendit trop susceptibles, et leurs ouvrages restèrent imparfaits (1).

L'expérience ayant mis souvent en défaut les règles prescrites par ces hippiatres, le praticien s'accoutuma par degré à ne prendre conseil que de lui-même; et au milieu d'une façon de procéder à peu près générale dans le sens de MM. Bourgelat, et Lafosse surtout, chaque atelier eut sa manière particulière, bien qu'il s'agît toujours du même objet. L'ouvrier ne s'attacha plus à modeler la tournure de son fer sur la vraie forme du pied, qui, de rond qu'il est en pince, devait, à ses yeux fascinés, présenter un carré arrondi; et cette erreur se propagea à tel point, que, parmi la collection de fers-modèles du cabinet de ferrure de l'École vétérinaire d'Alfort, il n'y en a pas un seul qui imite fidèlement le contour naturel des pieds de devant du cheval, bien qu'il soit juste de dire qu'une infinité d'entre eux sont dus à d'habiles forgerons.

Des succès balancés, et, dans quelques cas, des revers qui se succèdent, démontrent évidemment l'incertitude de toutes les méthodes connues.

---

(1) M. Chabert avait la réputation d'être le premier maréchal de son temps; mais, comme il n'a point écrit sous son nom de corps de doctrine sur la ferrure, je ne puis admettre l'opinion assez généralement accréditée qu'il est le principal auteur de l'ouvrage publié sur ce sujet par M. Bourgelat.

Nous considérerons, dans la ferrure française : le fer, la manière d'abattre le pied, l'ajusture.

1°. *Le fer.* — Le fer à cheval, en usage en France, est *couvert* en pince et en mamelles ; il l'est moins en branches, et devient successivement plus *dégagé* jusqu'en éponges (1) ; sa couverture est plus prononcée à la mamelle, à la branche et à l'éponge du dehors, qu'à celles du dedans ; cette inégalité est plus grande encore dans ceux qui sont destinés aux pieds de derrière.

Les fers de devant sont plus forts en pince qu'en éponges ; à la mamelle, à la branche et à l'éponge du dehors, qu'à celles du dedans ; au bord externe, qu'au bord interne. Ceux de derrière, avec des dispositions à peu près semblables, sont en outre plus forts en pince et souvent armés d'un crampon à l'éponge du dehors, tandis que celle du dedans n'a qu'une *mouche*, espèce de crampon replié dont la force ni la hauteur ne peuvent être comparées à celui de l'éponge du dehors.

Les fers de devant, comme ceux de derrière, sont étampés plus *gras* à la mamelle, à la branche, à l'éponge du dehors, qu'à celles du dedans (2).

---

(1) En maréchalerie, on dit qu'un fer est couvert lorsqu'il est large dans ses faces, mesuré du bord externe au bord interne, et qu'il est dégagé lorsqu'il est étroit.

(2) Étamper gras, c'est éloigner plus ou moins l'étam-

On étampe plus gras en dehors, dans l'intention de faire *garnir* le fer (1); et maigre en dedans, pour ferrer juste à la corne, de crainte que le cheval ne se coupe.

La couverture, l'épaisseur et la garniture du fer en dehors, ont pour objet d'en retarder l'usure.

2°. *Manière d'abattre, de parer le pied* (2). — On coupe avec le rogne-pied la corne du bout des talons, des arcs-boutants, des branches de la sole, ainsi que celle du pourtour du pied, lorsqu'elle manque de solidité, ou pour faciliter l'action du boutoir; on retranche l'excédant de la corne en pince avec le boutoir, en l'inclinant sur la paroi plus que sur la sole, dans l'intention de conserver la force de celle-ci et de raccourcir davantage le pied, tout en lui donnant la forme qu'aura le fer en cet endroit; on ménage une élévation arrondie et légère à ce point des ma-

---

pure du bord externe du fer; étamper maigre, c'est la mettre près de ce même bord.

(1) Faire garnir le fer, donner de la garniture, le faire déborder, sont synonimes : c'est lui faire dépasser la corne; le mettre plus large en tel ou tel endroit que n'est le pied.

(2) C'est-à-dire d'en couper la corne. L'usage a consacré le mot *abattre* pour exprimer l'enlèvement du superflu de la corne; et celui de *parer*, le mode d'approprier le dessous du pied, lorsque déjà l'excédant en a été enlevé.

melles qui répondra à la troisième étampure de chaque branche (des fers de devant) ; on abat le reste des mamelles dans le même sens, c'est-à-dire en inclinant le boutoir vers la paroi, mais moins qu'on ne l'avait fait en pince ; on agit sur les quartiers et les talons, en inclinant le boutoir du côté de la sole, dont on creuse légèrement les bouts. Pour l'ordinaire, on retranche par trop la paroi des talons, on va même quelquefois jusqu'à les faire saigner, au lieu de se contenter de les parer, de n'en enlever que ce qu'il y a de réellement mauvais.

Si on a l'intention de faire usage de l'ajusture en bateau, on prolonge moelleusement jusqu'aux quartiers, et même quelquefois jusqu'aux talons, la convexité que l'on a laissée en mamelles.

Lorsque les quartiers sont délabrés, on incline le boutoir sur leur paroi, pour atteindre une corne solide, capable de fournir un bon appui au fer, et pour respecter la force de la sole.

On pare avec le boutoir la sole et la fourchette, souvent d'après la volonté du maître du cheval ou de celui qui le représente ; plus souvent encore, par habitude, l'opérateur ne consulte que son goût. M. Lafosse, et, depuis lui, M. Bracy-Clark, se sont élevés contre cet usage ; mais on n'en continue pas moins, et cela se conçoit. Il fallait, avant tout, appuyer sa réprobation sur de bons raisonnemens, fondés sur la connaissance précise du mécanisme de l'ongle et sur l'expérience ; il fal-

lait indiquer les inconvéniens d'une manière incontestable. J'essaierai de remplir cette lacune dans la deuxième partie.

Enfin, soit avec le rogne-pied, soit avec la râpe, on rectifie le bord inférieur de la paroi, en réglant l'épaisseur qu'on doit lui laisser pour l'implantation des clous sur la distance du pourtour extérieur de ce bord à l'aréole qui circonscrit la sole, nommée par les maréchaux le *cerveau* du pied, qui n'est autre chose que la terminaison de la corne des feuillets.

3° *L'ajusture.* — Ajuster un fer, c'est en rendre la face supérieure plus ou moins creuse, afin qu'il ne comprime pas la sole; le relever en pince pour en retarder l'usure et rendre le poser plus moelleux; imiter le pourtour inférieur de l'ongle si ce n'est en talons, où il est d'usage et très souvent nécessaire de le tenir plus large.

Il y a diverses sortes d'ajustures; celles qui sont le plus en usage en France, sont : l'ajusture pour les chevaux de selle et généralement pour les pieds creux; l'ajusture entre deux fers, pour les pieds plats; l'ajusture entôlée, pour ceux dont la paroi est délabrée, la sole convexe, etc.; et enfin l'ajusture en bateau, qui n'est qu'une modification de chacune de ces ajustures.

Dans l'ajusture pour les chevaux de selle, le fer vu en *dessous* est relevé en pince à partir de la troisième étampure de chaque branche, les branches et les éponges sont entièrement plates.

Le fer vu en *dessus* présente en mamelles un léger enfoncement qui correspond à l'élévation qu'on a ménagée en cet endroit en parant le pied; les branches et les éponges sont légèrement concaves, vu le peu d'épaisseur du bord interne du fer.

Tout fer ainsi ajusté, mis sur une surface unie et plate, y porte, par sa face inférieure, depuis le bord interne en pince jusqu'au bout des éponges.

L'ajusture entre deux fers est ainsi nommée en ce qu'elle se donne entre les deux bords du fer de manière à en creuser la face supérieure en forme de gouttière. On a l'intention d'obtenir un bon appui du fer sur le pourtour de la paroi, de respecter la force de la sole sur laquelle il ne doit pas porter, mais dont il est peu éloigné.

L'ajusture entôlée est disposée de manière à ce que le pourtour de la face supérieure du fer puisse porter sur la paroi, et que la plus grande partie de cette face soit plus ou moins distante de la sole. Elle doit son invention au délabrement des quartiers, et devient indispensable la première fois que l'on ferre un pied dont la sole en dépasse la paroi; mais on ne devrait pas en faire un usage habituel; l'entôlure devrait en être successivement diminuée, à mesure de l'accroissement de la paroi des quartiers. On renverse quelquefois le bord externe du fer; et on donne alors à cette ajusture le nom d'*ajusture à bord*

renversé, mais je n'en parlerai pas, son usage devant être proscrit.

Enfin l'ajusture en bateau est toute ajusture dont la face inférieure du fer présente une convexité qui écarte du sol la pince et les éponges.

Quant à l'ajusture des fers de derrière, elle est en tout semblable à celle des fers de devant pour les chevaux de selle; mais elle est quelquefois un peu moins relevée en pince.

Toutes ces ajustures ont l'aspect d'une boîte plus creuse dans son centre que dans ses bords. Si nous y supposons le pied du cheval, nous sentirons qu'il n'y pourra plus jouir de l'écartement dont il est capable; qu'il s'y trouvera au contraire comme emprisonné, et que, lorsque le poids du corps forcera l'appui, sa faculté élastique ne lui servira qu'à faciliter son resserrement. Le défaut est moindre dans l'ajusture pour les chevaux de selle que dans l'ajusture entre deux fers, et dans celle-ci, que dans l'ajusture entôlée. Cette dernière a encore un autre inconvénient, c'est que, comme elle se pratique sur des fers plus ou moins couverts, lorsqu'ils s'amincissent par l'usure, elle s'aplatit et leur donne une largeur qu'ils n'avaient pas : la paroi cédant alors à l'action écartante des lames des clous, s'éclate, se détruit, et met souvent le maréchal dans l'obligation d'étamper des fers exprès. Ajoutez à tout cela que, si l'ajusture est en bateau (ce qui arrive presque toujours), elle expose à chaque instant le pied à

un mouvement de bascule; rend l'appui vacillant, la marche glissante, et met constamment le cheval dans l'obligation de prendre ses mesures, pour que les éponges arrivent les premières à terre dans l'action du poser! allure vicieuse et sans vitesse qui épuise les forces et refoule les articulations, parce qu'à chaque pas le membre est dans l'attitude de l'arrêt.

Pour apprécier ce que ces ajustures ont de discordant avec le besoin de fermeté qu'a le pied du cheval, il suffit de poser le fer par sa face inférieure sur une surface plate, et de regarder comment il y porte. Non-seulement son pourtour est éloigné de tout appui, mais, dans l'ajusture entôlée, il ne porte que par son bord interne, qu'en voûte : ce qui réduit d'autant l'étendue de la face inférieure du pied.

Les inconvéniens de ces ajustures diminuent à mesure que le cheval use son fer; elles peuvent faciliter une multitude d'efforts, de distensions dans les ligamens suspenseurs et articulaires des membres, ainsi que dans les tendons lorsque la ferrure est récente; mais l'usure rapide des petits points de frottement, en permettant bientôt au fer d'embrasser plus amplement le sol, rend les accidens plus rares.

Le fer, étant plus couvert et presque toujours plus épais à la mamelle et à la branche du dehors qu'à celles du dedans, met le maréchal le plus habile dans l'impossibilité absolue de le ni-

veler en l'ajustant. Je m'attends bien qu'il y aura des contestations ; mais ce que j'avance n'en restera pas moins vrai, positif. Si ce fer est mis de niveau en dessous, l'ajusture ne sera pas telle, et l'ongle sera libre en tel endroit et contenu dans tel autre ; si au contraire c'est la face supérieure qui est nivelée, le dessous du fer sera de travers, et le pied ne sera pas d'aplomb.

Il en sera de même d'un beau pied dont le contour est régulier et qu'on a parfaitement nivelé avec le boutoir, toutes les fois qu'on le couvrira d'un fer qui le dépasse d'un côté (1) et qui en suit le contour exact de l'autre. La branche qui garnit ajoute à l'élévation du quartier qu'elle recouvre autant qu'à sa largeur, et atteint la première le sol dans le poser ; et comme un seul côté du pied ne suffit pas complètement à l'équilibre, le quartier et le talon du dedans viendront servir de point d'appui, et seront tributaires de la plus grande partie du poids pendant la durée de l'appui simple.

Il y a une infinité de chevaux qui nous paraissent panards ou jarretés, qui n'ont pour la plupart ni l'un ni l'autre de ces vices de conformation ; ils ne doivent cette attitude qu'à l'obstination que nous mettons d'abattre trop à-fond ou

---

(1) Ce qui ne peut guère avoir lieu autrement sans danger de blesser le cheval avec les clous, puisqu'on a étampé plus gras à la mamelle et à la branche du dehors.

de trop retrécir la mamelle, le quartier, le talon du dedans, et de laisser larges et hauts ceux du dehors ou d'y faire garnir plus ou moins fortement le fer. Combien l'inégalité du pied va se trouver augmentée, si on ajoute à la largeur du quartier du dehors en le couvrant d'une branche plus forte, plus couverte ou garnie d'un crampon !

Le fer de devant eût-il la même épaisseur dans toutes ses parties; la mamelle, la branche et l'éponge du dedans fussent-elles égales en couverture à chacune de celles du dehors, il y aurait encore défaut, si, comme le conseillaient nos hippiatres et comme on le fait le plus souvent, il était plus dégagé depuis le centre de chaque branche jusqu'en éponges, parce que l'espace entre celles-ci se trouverait de plus en plus étendu jusqu'au bout des talons, et qu'il manquerait par là des conditions nécessaires pour affermir la marche. Ajoutez qu'une éponge dégagée que l'on ferait garnir ne porterait plus que sur le bord de la paroi, dont elle compromettrait la force au lieu de la protéger; ce qu'elle ne peut bien faire qu'en comprenant la totalité de l'angle d'inflexion.

On a donné le nom de fer à pointe au fer de derrière destiné aux chevaux de carrosse qui usent beaucoup en pince. Il est plus couvert en pince et en mamelles que les autres fers de derrière, et beaucoup plus fort à la mamelle et à la branche du dehors qu'à celles du dedans. Il est toujours très épais en pince, et l'est de moins

en moins jusqu'en éponges, où il est d'ordinaire très mince.

Si on se rappelle que tous les pieds sont abattus en talons, on sentira que l'application de ce fer va augmenter encore l'inclinaison du paturon et produire une telle extension du boulet, que les ligamens suspenseurs de cette articulation et les tendons fléchisseurs du pied seront dans une gêne continue. Aussi, dès que la pince du fer devenue plate par l'usure peut offrir assez de surface à l'appui, le cheval cherche-t-il à soulager ses fatigues en se tenant sans cesse à l'état d'impulsion pendant le repos; attitude qui favorise puissamment la rétraction des ligamens et des tendons souffrans.

Le service du trait exigeant des impulsions non interrompues, le fer se détruit d'autant plus vite en pince, que l'usure en est toujours ou prompte ou retardée, en raison de la brièveté ou de l'étendue de surface de frottement. Le fer à pointe dure moins qu'un fer égal en épaisseur dans toutes ses parties, qui n'offenserait nullement le membre si le pied était abattu méthodiquement; mais on ne voit rien, sinon qu'il est plus épais en pince!... Il n'y a pas de fer qui fatigue autant les chevaux et qui en ruine plus le derrière. L'inconvenance de son ajusture en aggrave encore les défauts; car, avant que la convexité qu'elle présente en pince soit aplatie par l'usure, elle offre si peu de fermeté, qu'on voit à

chaque pas le pied pivoter sur le pavé ; mouvement défectueux du membre désigné sous le nom de *jarrets-mols*, qui ne survit pas au rétablissement de l'aplomb du pied à une ferrure méthodique.

Il est juste de dire que depuis quarante ans la ferrure s'est beaucoup améliorée dans Paris (1).

Les soins qu'apporte le maréchal français à raccourcir le pied, à retrancher la corne des quartiers qui a perdu la bonté de son organisation pour faire bien porter le fer sur celle qui est solide, sont convenables : il est fâcheux que l'usage d'abattre la paroi organique des talons ne laisse pas même, à qui en reconnaîtrait le danger, la latitude de la respecter.

Une ajusture trop relevée en pince, qu'il est impossible de niveler vu l'inégalité de couverture et d'épaisseur du fer, la manière usitée d'abattre le pied, indépendamment des fatigues qu'elles préparent aux ligamens suspenseurs des articulations et aux tendons fléchisseurs du pied, s'accordent pour deverser le fardeau de l'appui sur l'un ou sur les deux talons, et en assurer le resserrement.

---

(1) Le grand nombre de vétérinaires qui se sont fixés dans la capitale depuis 1815 promet à la maréchalerie de nouveaux et de bien plus rapides progrès.

CHAPITRE XIV.

Examen de quelques ferrures étrangères.

ARTICLE PREMIER.

De la ferrure anglaise.

Le fer anglais, pour les pieds de devant, est plus fort au centre de la pince et en éponges que dans le reste de son étendue ; plus couvert en pince et en mamelles, et d'égale couverture en branches et en éponges.

Les étampures percées dans les branches et dans une rainure voisine du bord externe du fer sont moins exposées à se rompre que les nôtres ; mais elles ne présentent pas autant de facilités pour ferrer les pieds dont la paroi est délabrée.

Les clous sont bien conditionnés ; leur force au collet, où ils fatiguent le plus, leur donnerait la supériorité sur les clous français, si elle ne se prolongeait pas aussi avant dans l'étendue de la lame.

L'ajusture de ce fer se prépare tout en le forgeant ; elle consiste dans l'amincissement de toute sa face supérieure, à partir de quatre lignes environ du bord externe, à l'exception du bout des éponges, conservé plat, pour obtenir un bon appui sur l'extrême bout des talons. Le fer ainsi

ajusté est tout-à-fait plat en-dessous, et portera également à terre dans toute son étendue.

Les maréchaux anglais, en parant le pied, respectent les arcs-boutans et les talons, dont ils n'enlèvent que le superflu. Ils creusent légèrement le bout des branches de la sole, dans l'absurde supposition qu'ils mettront ainsi le cheval à l'abri des bleimes : ils parent la fourchette et le reste de la sole avec un soin minutieux, en étendant l'amincissement du bord externe de celle-ci, jusques y compris la portion demi-vive de la paroi, dans le double but de n'obtenir l'appui du fer que sur la portion morte seulement, et de ménager assez d'espace entre la sole et l'ajusture, pour en dégager plus aisément avec un cure-pied les corps étrangers qui s'y logent sans cesse sur un chemin pierreux. Ils protégeraient bien plus efficacement la sole, si la brièveté d'espace entre elle et le fer ne permettait pas à ces corps étrangers de s'y enclaver!

Ils ne retranchent jamais assez de corne en pince, et font monter plus ou moins fortement le fer avant de brocher les clous, dans l'intention de raccourcir le pied, en le privant de la corne qui dépasse. Ce procédé, qui n'améliore pas l'aplomb du sabot, et nécessite l'usage violent de la râpe, pourrait bien ne pas être sans danger, si le fer était étampé en pince; mais il n'a guère ici que l'inconvénient de diminuer l'épaisseur de la paroi, et d'en faciliter le dessèche-

ment en l'exposant au contact de l'air, dépouillée de son péri-ople.

La râpe et la lime sont si familières aux maréchaux anglais, non seulement pour la corne, mais encore pour le fer, que leur atélier semble transformé en celui d'un serrurier. Présomptueux raffinement, qui décèle moins le goût, le talent de l'ouvrier, que l'envieux désir d'accaparer tous les suffrages, et qui n'obtiendra jamais que ceux de l'ignorant qu'il éblouit : les gens sensés, les vrais connaisseurs, ne pouvant accorder que le mépris à la puérile prétention de faire un objet de luxe d'un fer qui ne va se trouver en contact qu'avec la boue ou le fumier, et que la rouille privera de son éclat en sortant de la forge, alors qu'on néglige de le pourvoir des conditions qui pourraient le rendre plus utile. Les Chabert et les Lafosse, qui s'énorgueillissaient à si juste titre de ne devoir le fini de leur ouvrage qu'à l'action du marteau, flétrirent de leur temps ce pitoyable charlatanisme; mais l'exemple est si contagieux lorsqu'il nous vient de l'Angleterre, qu'il pourrait bien nous menacer encore de l'empire de la mode!

La manière dont le pied est abattu, et le soin que l'on prend de ne faire porter le fer de devant que sur la portion morte de la paroi, délabrent rapidement les quartiers, que les lames des clous toujours trop rapprochés concourent encore à détériorer. Leur paroi ne peut bientôt

offrir une résistance convenable au poids de l'animal, et le fer, ne trouvant d'appui solide qu'en pince et en talons, exerce si puissamment l'action concentrante de ceux-ci, que le sabot se trouve en proie à l'élasticité contre nature, et qu'il ne tarde pas à se resserrer. Les autres causes de ce resserrement prématuré sont : 1° l'épaisseur de la pince du fer, souvent armée d'une exubérance en acier, dans l'intention d'en retarder l'usure ; mais qui, bien certainement, hâte la concentration du sabot en même temps qu'elle expose le cheval à butter dans les allures lentes, et qu'elle accroît la rudesse des secousses dans le poser ; 2° l'ajusture du fer, qui, portant à terre dès le bord externe de la pince, alonge encore le bras-de-levier inférieur, et augmente le rejet de l'appui sur les talons.

Les maréchaux anglais paraissent avoir senti la nécessité d'épargner aux talons le principal fardeau, puisqu'ils les laissent hauts et mettent de fortes éponges dans le but de les en affranchir ; mais ces secours sont neutralisés par la longueur du pied en pince, et les autres dispositions que j'ai signalées dans le fer.

La portion demi-vive de la paroi, en butte à l'action de l'humidité de l'écurie, dont ce fer ne la défend pas, devient pulvérulente d'onctueuse et de solide qu'elle était, et se désorganise sans cesse. Sa décomposition isolant les feuillets et la sole des quartiers de la portion morte de la pa-

roi, laisse celle-ci abandonnée à sa seule force, et l'expose souvent à se rompre en éclats; aussi les pieds de presque tous les chevaux anglais venus à Paris y ont-ils apportés les marques opiniâtres et profondes de ces délabremens.

On préviendrait en tant que possible le mauvais état des quartiers et le resserrement des pieds des chevaux anglais, en retranchant méthodiquement le superflu de la corne, en proscrivant l'excès d'épaisseur de la pince du fer et en l'ajustant de manière à restreindre l'appui simple sur les portions de l'ongle que la nature indique devoir en être chargées; en tenant les branches du fer entièrement plates en dessus, pour qu'elles puissent porter en même temps sur la paroi et sur la sole, depuis le centre des quartiers jusqu'au bout des talons. On sent que pour moins contraindre le jeu de l'ongle, il importerait que les étampures ne fussent percées qu'en pince, en mamelles et jusqu'au tiers antérieur des quartiers, mais jamais au-delà de leur centre.

Voilà à peu près ce que j'avais à dire des vices de la ferrure anglaise. Ma critique est de bonne foi et sans passion, et je vais avec la même impartialité proclamer ce qu'il y a de bon. C'est dans le fer destiné aux pieds de derrière, dans l'égalité de son épaisseur et de sa couverture, dans le degré de force de l'éponge du dedans qui la met de niveau avec le crampon qu'on lève d'ordinaire, à celle du dehors et dans son ajus-

C'est ridicule tant de personnes, tant de pieds

ture entièrement plate en dessous. Ce fer est au-dessus des fers en usage chez toutes les autres nations, il a toutes les conditions requises pour une ferrure méthodique, et il ne serait pas difficile aux Anglais d'en venir là.

Le maréchal anglais tient le pied et ferre en même temps sans le secours d'un aide, avec autant de célérité que pourrait le faire un maréchal français avec un bon teneur de pieds; manière économique qui exige une grande habitude, et qui, vu la position de l'opérateur, lui donne la plus grande facilité de mettre le pied bien de niveau, en quoi nous l'imitons rarement, ainsi qu'on peut s'en procurer la preuve sur les pieds des chevaux anglais, infiniment moins exposés que les nôtres à l'inégalité des quartiers.

ARTICLE II.

De la ferrure allemande.

Le fer allemand est généralement lourd et forgé avec peu de goût; son ajusture est telle qu'il porte sur le sol dès la pince pendant l'appui simple; mais cet inconvénient est amoindri ou neutralisé par de hauts crampons en éponges. Dans les temps de neige et de glace, ils soudent au centre de la pince un troisième crampon qui affermit puissamment la marche.

Il me serait impossible d'analyser cette fer-

rure aussi complètement que les précédentes, parce qu'imbu des préceptes erronés généralement répandus en France, j'avais contre elle de si injustes préventions pendant mon séjour en Allemagne, que je négligeai d'en bien observer tous les détails.

J'ignore la mesure des connaissances des Allemands sur le mécanisme des mouvemens du sabot; mais leur ferrure est bien capable de retarder long-temps le dérangement de sa forme et de son aplomb naturels : elle est semblable à celle de nos ancêtres, qui, probablement, avaient jugé comme eux de la nécessité d'éloigner du bout des talons la principale charge de l'appui.

La ferrure est à peu près la même chez les divers peuples du nord de l'Europe. En Hanovre, on fait une rainure au pourtour du fer, à l'imitation des Anglais, dans laquelle on perce les étampures, usage qui se retrouve, mais moins généralement, en Prusse, en Russie, et quelquefois en Pologne.

ARTICLE III.

De la ferrure espagnole.

Les forgerons de la Biscaye, de la Navarre, forgent les fers à cheval sans les étamper, et les expédient ainsi aux maréchaux des diverses provinces de l'Espagne, qui les étampent, les contre-percent, les ajustent, et les appliquent sur le

pied sans les mettre au feu. Le fer est si ductile qu'il subit à froid toutes ces préparations sans se rompre.

Le fer espagnol est plus couvert en pince et en mamelles, qu'en branches et surtout qu'en éponges, où il est aussi plus mince ; on le borde toujours en l'ajustant, pour le faire paraître plus épais.

Les maréchaux espagnols se placent, pour abattre ou parer le pied, à côté de celui qui le tient ; leur position imite celle du maréchal anglais ; ils appuient le manche du boutoir à l'aisselle, et en dirigent la lame des talons à la pince pour couper la corne de derrière en avant ; ils font agir le boutoir avec beaucoup de justesse, parent très uniment le pied, et ménagent les talons ; ils présentent leur fer ajusté à plat et sans crampons, pour s'assurer s'il n'est pas trop grand, se réservant le plus souvent de n'en diminuer la largeur, si elle dépasse celle de l'ongle, qu'après l'avoir fixé avec quelques clous ; ceux-ci, à têtes trop grosses, ne s'incrustent jamais assez dans l'étampure que le peu d'épaisseur du fer ne permet pas d'établir profonde. La contre-perçure est énorme comparativement à l'étampure, et la ferrure a peu de solidité.

Des fers toujours ajustés d'avance, et des lames de clous assez fortes pour ne jamais couder sous les coups du brochoir, favorisent singulièrement l'expédition de la ferrure ; aussi la pra-

tique-t-on pour le mulet avec une hardiesse et une promptitude étonnantes, sans s'inquiéter d'une lame de clou dont la pointe n'aurait pas percé la paroi, si on présume qu'elle ne s'est pas dirigée vers le vif. On prend un peu plus de précautions pour le cheval.

L'écartement de l'ongle est gêné par les lames des clous toujours implantées dans les quartiers; mais il est encore plus contraint par l'usage où l'on est, si le fer est un peu large en éponges, de les reployer sur la face externe de la paroi des talons à coups redoublés de brochoir, après avoir rivé les clous.

A l'école vétérinaire de Madrid, les élèves apprennent à forger eux-mêmes les fers, à les ajuster et à ferrer comme les maréchaux français, d'après les principes de M. Bourgelat; mais lorsqu'à la fin de leurs études ils retournent dans leur province, ils ne ferrent plus que selon l'usage du pays.

CHAPITRE XV.

Du dérangement d'aplomb du pied.

Il y a dérangement de l'aplomb naturel du pied, lorsque le principal poids qu'il supporte n'est pas distribué dans le repos et pendant la durée de l'appui simple, sur le centre des quar-

tiers, s'il s'agit de ceux de devant, et sur celui du sabot si c'est de ceux de derrière : ce dérangement comprend l'état d'impulsion, et ceux où l'appui est dirigé sur l'un ou sur les deux talons.

L'aplomb du pied peut éprouver une infinité de modifications ; mais toutes les fois que le dérangement est porté à l'excès, il y a perte réelle d'aplomb : tel par exemple dans l'état d'impulsion, lorsque le poids n'est supporté que par la paroi de la pince ; et lors du rejet de l'appui sur les talons, lorsque tout le fardeau est dirigé sur leur extrême bout, ainsi que nous le voyons dans l'encastelure et dans les fourbures chroniques. Dans tous les autres cas, il n'y a que dérangement de son aplomb.

ARTICLE PREMIER.

Du dérangement d'aplomb du pied par état d'impulsion.

Ce dérangement d'aplomb est d'autant plus grand que la direction du fardeau s'avance davantage vers la pince. Le pied est à l'état de perte réelle d'aplomb, lorsqu'il ne prend son appui que sur le bord seulement de la paroi en pince ; mais ce vice est porté à l'extrême, lorsque l'appui ne s'opère que sur la face externe et antérieure de la paroi, au point que le biseau et même les poils de la couronne atteignent le sol

dans la marche. Ces monstrueuses pertes d'aplomb n'ont guère lieu que dans les pieds de derrière ; et si on les rencontre quelquefois dans l'un de ceux de devant, c'est que le cheval, estropié par des maux qui ont brisé les organes moteurs ou de suspension de ce membre, ne pourrait plus s'en servir s'il ne prenait un tel appui sur son pied.

Le cheval rampin, n'appuyant ses pieds sur le sol que de la pince, est dans le cas de perte d'aplomb par état d'impulsion, et cet écart de la nature, dont personne encore n'a bien étudié la première cause, pourrait bien venir de circonstances qui auraient préludé par offenser les ligamens suspenseurs du boulet et les tendons fléchisseurs du pied.

Tous les autres cas d'attitude impulsive doivent être considérés comme étant acquis tant dans les pieds de derrière que dans ceux de devant; ils sont le produit de l'inconvenance de la ferrure, de celle du sol de l'écurie, ou de celui sur lequel chemine le cheval, qui a toujours plus de propension à contracter ce défaut, lorsqu'on l'emploie au service du trait.

Un savant, qui s'est beaucoup occupé de l'étude du pied du cheval, me disait un jour qu'il était présumable que l'animal ne mettait ses pieds de devant à l'état d'impulsion, que dans l'intention de diminuer la douleur des tissus que recouvrent immédiatement les parties posté-

Vrai

rieures du sabot. Si nous considérons que la même attitude portée à l'excès est le partage du cheval rampin, dont le pied est toujours très ouvert en talons, nous sommes portés à présumer que ce n'est pas ce motif qui guide le cheval; et nous verrons, art. 3, en parlant de l'encastelure, qu'il y a des organes réellement souffrans qu'il cherche ainsi à soulager.

Je n'entrerai pas ici dans de grands développemens sur le dérangement d'aplomb du sabot par état d'impulsion; j'y reviendrai successivement dans le cours de cet ouvrage et dans la 2e partie. Je me contenterai de dire que les feuillets de la pince et des mamelles étant plus spécialement tirés dans leur longueur, ne le sont pas assez dans leur largeur, et que la paroi reste ainsi constamment accolée trop près de l'os du pied, ce qui en retarde l'accroissement en pince et en mamelles; que le resserrement du sabot (si toutefois il n'a pas précédé l'état d'impulsion), arrivera difficilement aujourd'hui, vu le peu d'exercice de ses agens contentifs.

ARTICLE II.

Du dérangement d'aplomb du pied par reject de l'appui sur l'un des talons.

Lorsque le poids est plus spécialement dirigé sur un talon que sur l'autre, il exerce trop fortement la propriété contentive du premier, l'as-

sujettit aux dangereux effets de l'élasticité contre nature, et en produit le resserrement.

Le degré de resserrement du talon varie à l'infini ; léger dans le principe et borné au talon, il s'étend par la suite au quartier, et enfin à la mamelle du même côté. Les progrès de ce resserrement peuvent être ralentis ou arrêtés par une meilleure ferrure; mais celle que jusqu'ici on a mise en usage, dépourvue de l'accord des conditions qui pouvaient y parvenir, empêche rarement la concentration de s'accroître jusqu'à l'encastelure.

Le talon du dehors n'est pas à l'abri de cette irrégularité d'aplomb ; mais il arrive au moins vingt fois pour une que c'est sur le talon du dedans qu'elle s'opère : aussi supposerons-nous que c'est constamment sur ce dernier qu'est déversée la principale charge de l'appui, et que réside la difformité. Nous éviterons par là des répétitions.

Les pieds, en proie au rejet de l'appui sur l'un des talons, sont connus sous le nom de pieds à quartiers inégaux, et, par abréviation, sous celui de pieds inégaux (1).

---

(1) M. Girard, *Traité du pied*, déjà cité, dit : Que les pieds sont inégaux lorsque chez le même cheval il en est un de plus petit que l'autre. Le mot est juste, mais cette manière d'envisager le dérangement de la forme du sabot est vicieuse, en ce qu'elle suppose une comparaison col-

Tout pied inégal en rondeur est devers en dessous ; le talon et le quartier les plus ouverts sont en même temps les plus hauts, et ceux qui sont les plus resserrés sont les plus bas (1). C'est à la pente qui en résulte pour le pied que ces derniers doivent l'excès de pesanteur de charge qui leur est dévolu.

L'inégalité du pied peut commencer dès la plus tendre enfance ; mais, quelles que soient les circonstances qui la favorisent ou l'augmentent avant l'âge des services, elle ne devient extrême

---

lective qu'il faut éviter, pour ne pas tomber dans le vague, vu le peu de chevaux qui ont les pieds parfaitement égaux entre eux. Ainsi, si un cheval a un pied plus petit que l'autre, on ne doit pas dire qu'il a les pieds inégaux, mais bien tel ou tel pied plus petit, resserré, encastelé ou de travers.

Il convient donc de conserver le nom de pied inégal à celui qui ne présente pas la même largeur dans chacun de ses côtés, et sur lequel une ligne droite, tirée du centre de la pince à celui de la bifurcation de la fouchette, serait inégalement distante du bord inférieur de la paroi de l'un à l'autre talon, de l'un à l'autre quartier.

(1) Telle est au moins l'expression consacrée par l'usage, et qui n'est correcte qu'alors qu'on procède à l'examen le pied étant levé ; car c'est le contraire s'il est vu posant à terre ; ainsi, dans ce dernier cas, le talon et le quartier qu'on a nommés bas sont plus hauts dans leur réunion à la peau de la couronne et dans le plus d'éloignement de leur bord inférieur du sol que ceux de l'autre côté du sabot.

que par les suites de la ferrure. Voyez ce que j'ai dit sur ce sujet, pag. 113.

L'action différente que, dans tout pied inégal, le poids imprime à chaque côté du sabot produit l'irrégulier accroissement de la corne. Le talon le plus resserré, le plus bas, en butte à l'élasticité contre nature, et sans cesse repoussé vers l'os du pied, s'oppose lui-même au facile accès des sucs destinés à sa reproduction, et devient progressivement plus faible; tandis que le talon le plus ouvert, privé du poids capable d'en exercer convenablement l'action contentive, participe à l'écartement sans frein dont jouit tout ce côté du sabot, et d'où résulte une végétation hâtée par l'état de liberté des vaisseaux qui y transportent le suc corné.

Je n'entreprendrai pas de démontrer l'absurdité de divers préceptes de ferrure qui ont été jugés capables de remédier à l'inégalité du pied; il me suffira de dire qu'on ne pouvait prescrire de méthode qui ne fût escortée d'erreurs, alors que le mécanisme des mouvemens de l'ongle et celui de la reproduction de la corne étaient universellement inconnus.

Il y a une quinzaine d'années qu'un de mes compatriotes, exerçant la maréchalerie à Paris, publia ses idées sur l'inégalité du pied. Il avançait que l'accroissement rapide du quartier du dehors était dû à l'excès de son travail, attesté par la plus prompte usure de la branche du fer

qui le recouvre, et que la lenteur de reproduction du quartier du dedans venait de son oisiveté démontrée par le peu de déperditions qu'y éprouve le fer. Il en concluait que la corne croissait en raison de la force de sa pression sur le sol.

J'avais déjà réfléchi à cette époque sur les effets que produisaient sur la corne l'action du *poser* et celle de l'*appui*, et le raisonnement de mon confrère ne me paraissant pas soutenable, nous discutâmes long-temps, sans toutefois rencontrer le mot de l'énigme. Les recherches auxquelles je me livrai pour justifier ma réprobation me donnèrent les premières notions sur l'action concentrante que peuvent acquérir les talons, et la longue étude des pieds inégaux me procura l'entière découverte du mécanisme des agens contentifs du sabot, etc.

Le pied n'est pas toujours à l'abri de se déformer pendant la marche; mais c'est surtout dans le repos, pendant la longue durée de l'appui simple, que sa défectuosité se cimente et se confirme.

Regardez un cheval dont le pied est inégal lorsqu'il est à l'état de repos, en vous tenant cinq à six pas derrière lui; vous verrez le poids que supporte le membre deversé presqu'en entier sur le talon le plus bas, le plus resserré; tandis que le talon le plus ouvert n'a que très peu de charge. Le cheval panard nous offre le même exemple, et cependant, le talon et le quartier du dedans

croissent à peine dans l'un et l'autre de ces chevaux, au lieu que le reste du pied jouit d'une reproduction rapide. On ne peut donc pas établir que la partie de l'ongle qui croît davantage est celle qui travaille le plus, mais bien celle qui cède à l'action de l'appui dans le sens excentrique, et qui, jouissant de son écartement naturel, doit nécessairement en retirer tout le fruit.

Si vous déferrez un pied inégal, vous rencontrez presque toujours la face supérieure du bout de l'éponge du fer, de niveau avec le talon le plus ouvert et le plus haut; tandis que celle qui recouvre le talon le plus resserré et le plus bas en a attaqué la paroi dans laquelle elle s'est enfoncée. Donc, ce talon qu'on avait cru dans une complète oisiveté est celui au contraire qui supporte un plus grand fardeau. Dirait-on qu'ayant perdu la vigueur de son organisation lorsque l'autre l'a conservée, il ne peut plus offrir une résistance aussi efficace à l'enfoncement du fer? Cette objection, qui paraît vraisemblable, m'offre une preuve sans réplique qu'il est condamné au support de la plus grande partie du poids, puisque, malgré qu'il ait perdu la force de sa constitution, il n'en a pas moins à son tour creusé la face supérieure de l'éponge du fer dans laquelle il s'est lui-même incrusté; au lieu que le talon le plus ouvert, le plus haut, le plus robuste, le plus dur, s'il a de son côté attaqué le fer, a lutté avec infiniment

moins de succès ! Donc il y a eu sur le talon le plus bas plus de charge, plus de travail, et cependant moins d'accroissement.

Voulez-vous un autre exemple de l'erreur qu'il y aurait de penser que l'ongle croît en raison de la force de sa pression sur le sol ? regardez le cheval rampin et le cheval pinçart, où tout le poids est sur la pince et les mamelles du pied; eh bien ! c'est dans ces parties-là qu'il y a le moins d'accroissement, et que chez quelques uns de ces sujets il est à peu près nul.

Non, le talon et le quartier le plus bas ne sont pas plus faibles, parce qu'ils travaillent moins ! Les exemples que je viens de citer démontrent au contraire qu'ils sont accablés de la plus grande partie du fardeau qui devait être également départi sur les deux côtés du sabot dans les pieds de devant, et sur sa totalité dans les pieds de derrière ; ils sont plus faibles, ils croissent moins, parce que le poids n'exerce leur élasticité qu'en augmentant leur rapprochement de l'os, qu'en les assujettissant à l'élasticité contre nature. De là on peut conclure que toute action qui opère l'éloignement de la paroi de l'os du pied accélère l'accroissement de l'ongle ; voilà le bienfait qu'il retire de son écartement. *Voyez* ce que j'en ai dit pag. 49.

Les mouvemens contentifs imprimés aux talons et au biseau par la pesanteur du poids peuvent être saisis au coup-d'œil sur les pieds d'un

réellement inégal que lors du resserrement de la paroi de l'un des talons.

ARTICLE III.

Dérangement de l'aplomb du pied par rejet de l'appui sur les deux talons, et inconvéniens qui en résultent pour sa forme.

Nous avons vu que les agens contentifs du sabot n'avaient été doués de tant de puissance que pour réprimer avec plus de succès l'écartement extrême que pouvaient produire les mouvemens les plus énergiques; mais lorsque dans le repos et pendant la longue durée de l'appui simple les talons servent de support au principal fardeau, l'action concentrique qui leur est imprimée sape progressivement la largeur naturelle de l'ongle, et en opère le resserrement.

Ce resserrement varie selon la forme du pied; si le pied est plat, l'excès de souplesse de la corne des feuillets, n'offrant pas assez de résistance à la descente de l'os, donnera à la force dilatante les moyens de contrebalancer l'action contentive; mais ce secours, borné aux points de contact qu'a l'os du pied avec la sole, ne peut par conséquent profiter aux talons qui, tributaires d'une trop forte charge, se concentrent avec d'autant plus d'aisance que leur paroi, toujours trop souple, pèche encore par défaut d'épaisseur. C'est pour cela que les pieds plats

sont presque toujours resserrés en talons seulement, et que, s'ils ne sont pas à l'abri de se resserrer en même temps des deux quartiers, ils y sont infiniment moins exposés que les autres. Enfin, c'est la même cause qui rend ici l'encastelure si rare qu'on ne la voit guère se développer qu'à la suite des phlegmasies du tissu réticulaire qui recouvre la face antérieure de l'os du pied (dans la fourbure). Si le pied est creux, la portion demi-vive de la paroi résiste avec succès aux efforts du poids, l'os du pied ne foule que médiocrement la sole, et les agens contentifs sont à peine contrebalancés par l'action dilatante; de là moins de lenteur dans le resserrement du pied.

Le resserrement du pied commence toujours par les bouts des talons, qui, en se concentrant, changent en contour semi-lunaire la direction qu'avaient les arcs-boutans; les branches de la sole se rapprochent, la fourchette diminue de volume selon le mode de compression qu'elles lui font éprouver, et l'action de l'appui, qui, lors de l'intégrité de l'aplomb du sabot, favorisait son expansion, ne peut plus à présent que la concentrer davantage. Les quartiers perdent peu à peu leur rondeur naturelle, et le pied devient de plus en plus étroit.

A mesure que le pied se resserre, le contour inférieur des talons se contourne davantage de haut en bas et de dehors en dedans, au point

que dans quelques pieds plats les talons ne portent sur le fer que par la face externe de leur paroi, au lieu d'y porter de *champ*, ce qui diminue d'autant leur élévation et augmente prodigieusement leur action contentive, ou, pour mieux dire, concentrante. Le contour inférieur des talons s'étend de derrière en avant au bord inférieur de la paroi des quartiers, et quelquefois même jusqu'en mamelles.

Le resserrement du pied comme l'humidité du sol exposent la fourchette à ces écoulemens fétides que M. Bracy-Clark a désignés sous le nom de fourchette pourrie. On peut considérer comme cause générale de ces affections le peu de protection qu'elle donne dans les endroits où elle a le plus de jeu (1), aux parties vives qu'elle recouvre, soit qu'elle ait été amincie par l'action de l'humidité qui a dissout sa texture, ou par le frottement l'une contre l'autre des parois de son pli, usées jusque trop près du vif par les efforts répétés de l'élasticité contre nature; le déchirement de ces points amincis augmente encore l'irritation qui donne lieu aux secrétions morbides dont il s'agit. La traverse d'un fer à planche y produit en peu de jours un suintement semblable, si elle en comprime la base en arrière du centre de sa bifurcation; mais il n'en est pas de

---

(1) Dans sa bifurcation et dans ses lacunes latérales, où naturellement elle a moins d'épaisseur.

même si la pression en est dirigée depuis le corps de la fourchette jusque près du centre de son pli ; la description que j'ai donnée du mécanisme des mouvemens de ses diverses parties en explique la raison.

Le rejet de l'appui sur les talons favorise la rapidité de l'accroissement de la corne en mamelles et en pince, et sa lenteur en talons ; voici comment : Pendant la durée de l'appui simple, l'os du pied tire sur les feuillets de la pince et des mamelles en très grande partie dans leur largeur (de devant en arrière), ce qui l'éloignant de la paroi, donne un facile accès à l'abord des sucs cornés. Les feuillets des talons sont bien également tirés dans leur largeur, mais l'action que le poids leur imprime ne tend qu'à en concentrer la paroi ! Les vaisseaux comprimés ici par elle n'offrent plus un libre cours aux fluides qu'ils charrient, et l'accroissement y est ralenti. Le pied s'alonge excéssivement en pince ; de rond qu'il était, il devient oblong, pyriforme ; dès lors, la pince en est la partie la plus large. Les bouts des talons s'inclinent fortement en avant ; le point d'appui qu'ils peuvent offrir n'est plus assez en arrière de l'axe de l'articulation de l'os du pied, et la force du bras-de-levier inférieur peut en être considérablement accrue. La totalité de l'ongle partage la direction inclinée des talons, de telle sorte que, si son obliquité dans le cheval libre est de trente-cinq à quarante

degrés, il n'est pas rare de rencontrer des chevaux domestiques où elle est portée à quarante-cinq, cinquante, et même au delà. On peut calculer aisément les résultats possibles qui menacent les agens de supports d'une colonne anguleuse dont la base n'a plus qu'un aplomb imparfait.

Le rejet de l'appui sur les deux talons est particulièrement dangereux pour les pieds de devant; ceux de derrière n'en éprouvent pas des effets à beaucoup près si fâcheux (vu la propension qu'ils ont à conserver l'attitude impulsive), excepté lorsqu'ils sont trop rapprochés du centre de gravité de l'animal, ainsi que cela a lieu lorsque les jarrets sont trop coudés, la croupe avalée, les paturons trop longs; encore ces inconvéniens sont-ils moindres que pour les premiers, destinés à supporter un plus grand poids, et d'autant plus accablés, que les diverses parties qui composent l'avant-main pèchent par excès de pesanteur.

Ce dérangement d'aplomb a de si graves conséquences dans le cheval soumis à la ferrure, et il est si important de se tenir en garde contre les causes qui le produisent, que je préfère encourir le blâme de trop me livrer aux répétitions que de négliger de spécifier ici ce que j'ai dit en général dans le chap. 13. Ainsi, les causes les plus ordinaires du rejet de l'appui sur les deux talons sont :

1° La soustraction de la paroi des talons et des quartiers au-delà du niveau du bout des branches de la sole, lorsqu'on pratique la ferrure;

2° L'usage de laisser trop de longueur à la corne de la pince, et surtout trop d'élévation et d'évasement à celle des mamelles;

3° L'application d'un fer épais en pince ou en mamelles, et mince en éponges;

4° Tout fer de devant dont la pince et les mamelles ont trop de couverture;

5° Tout fer de devant qu'on a tenu trop évasé en mamelles, aussi-bien que celui dont les branches trop droites n'imitent pas la rondeur naturelle des quartiers;

6° Toute ajusture trop relevée en pince et en mamelles qui donne au fer une convexité en dessous, qui facilite un mouvement de bascule du sabot, et détermine ainsi le poids sur les talons.

7° Toute ajusture qui fait la coquille en pince;

8° Toute ajusture entièrement plate pour les pieds de devant, parce qu'elle permet l'appui dès le bord externe de la pince du fer, même celle qui ne porte que dès le bord interne de la pince, ou toute autre qui, mise sur une surface unie, y porterait en avant de l'endroit qui correspond au point antérieur des quartiers;

9° Toute ferrure qu'on néglige de renouveler en temps convenable, et tout ce qui peut favoriser la longueur du pied.

Le rejet de l'appui sur les talons, ne produit, en général, que graduellement et peu-à-peu le resserrement du sabot; mais ce resserrement est quelquefois rapide dans les pieds creux, si plusieurs des causes que je viens d'indiquer, se trouvent en même temps réunies, ainsi qu'il arrive assez souvent avec la plupart des ferrures usitées.

On serait peut-être tenté de soupçonner que j'accuse les ferrures usitées de porter le dommage dans la forme de l'ongle, pour faire ressortir avec plus d'avantages le mérite d'une ferrure méthodique ; qu'on se rassure : l'idée caressante de l'invention ne m'aveuglera pas au point de méconnaître ce qu'elle peut avoir d'insuffisant, car la ferrure la plus savamment calculée, ou, pour mieux dire, toutes celles inventées et à inventer, par cela seul qu'elles s'opposent à l'usure de la corne et qu'elles ne s'opposent pas à son accroissement, deviendront nuisibles dès que, par négligence ou par économie, on ne les renouvellera pas en temps convenable, tout excès de longueur du pied, surtout avec un fer, ne pouvant manquer d'en produire le resserrement. Je déclare cependant, que plus le fer se rapprochera en toutes ses formes de l'état permanent du pourtour inférieur du sabot du cheval libre, moins il y aura de danger.

On a donné le nom d'encastelure à cet excès de resserrement du pied, qui est suivi de douleur dans la marche. Je crois qu'il importe de res-

treindre l'usage de ce mot, et de ne l'appliquer qu'au cas où la paroi est inclinée concentriquement, depuis son bord supérieur qui joint la peau de la couronne, ou seulement depuis le biseau jusqu'à son bord inférieur, et cela, du point antérieur des quartiers, et même quelquefois des mamelles jusqu'au bout des talons; de telle sorte, qu'il devient impossible de régulariser l'appui au moyen d'un fer égal en épaisseur; et que, soit pendant le repos, soit pendant la marche, le poids resserre le sabot au lieu de l'écarter. Il y a réellement alors, perte d'aplomb du sabot.

Il n'en est pas de même lorsqu'au moyen d'un fer ordinaire méthodiquement appliqué, on parvient à prévenir le rejet de l'appui sur les talons. Quel que soit ici le degré de resserrement du pied, il n'y a pas encastelure; je désigne ce cas sous le nom de pied resserré.

Le plus souvent, le bord inférieur de l'un ou des deux quartiers, est incliné à l'excès vers le centre du pied : on dit alors que le ou les quartiers sont encastelés; on en dit autant des talons lorsque le vice n'occupe que leur étendue; mais je ne les considère tels que lorsque dans la ferrure on ne peut régulariser également le poids de l'appui sur le centre des deux quartiers; si on y parvient avec un fer égal en épaisseur dans toutes ses parties, ce ne sont que des talons ou des quartiers resserrés.

L'encastelure prive le cheval de sa force, de

sa grâce, de sa légèreté, et le rend de nulle valeur. Où est le siége de la douleur principale qu'il éprouve?... on l'ignore encore.

Les Anglais pensent que la ruine prématurée des membres du cheval et la gêne de leurs mouvemens, ne viennent que de la douleur de ses pieds par suite des compressions qu'exerce sur le tissu réticulaire un sabot qui se concentre, ou dont le resserrement est déjà consommé. Sans contester ici l'opinion générale qu'ils ont sur ce sujet, il est permis de ne pas être si exclusif, car nous voyons des chevaux qui ont les pieds très resserrés, et qui ne laissent pas d'être fort agiles.

Les tissus organisés, logés entre l'os du pied et le sabot, quoique doués de beaucoup de sensibilité (1), sont susceptibles de se prêter sans offense à une compression extrême; c'était la condition conservatrice de l'adhérence du sabot, comme c'est le propre de leur élasticité. Il y a plus, ils ont besoin de compression, ainsi que nous en avons la preuve dans toute opération chirurgicale qui les a mis à nu, et surtout dans cette affection rebelle à laquelle ils sont en proie, pour le traitement de laquelle M. Hurtrel d'Arboval nous en indique une si ingénieuse qu'il est permis d'espérer des succès plus nombreux contre

(1) Cette sensibilité devient prodigieuse dans l'état maladif.

un mal qui fut si long-temps l'écueil de l'art (le crapaud).

De ce que le tissu réticulaire peut supporter sans dommages d'énormes compressions, je ne prétends pas qu'il doive s'accommoder de celles de l'élasticité contre nature qui sont, pour ainsi dire, sans relâche. Toutefois, j'attribue beaucoup moins à sa souffrance les désordres qui surviennent aux membres pendant que le pied se resserre, ou lorsqu'il l'est déjà, qu'aux réactions offensives qu'exerce le bras de levier inférieur sur les ligamens et les tendons, malgré qu'on rencontre presque toujours dans l'os du pied, l'image des difformités qu'avait acquises le sabot. Je me fonde, pour ce dernier cas, sur le peu d'importance qu'ont pour les membres les modifications que subit le bord inférieur de l'os dans les pieds plats, et pour le premier, sur ce que nous allons remarquer dans l'encastelure.

Voyez marcher un cheval encastelé, en l'examinant de profil, à sept à huit pas de distance, il prend toutes ses mesures pour distribuer le poids de son corps sur ses talons; il use des mêmes précautions pendant le repos.

Nous avons vu que le rejet du fardeau sur les talons en opère la concentration, et il est incontestable que dans l'encastelure, la paroi des talons et des quartiers comprime à l'excès les feuillets de chair qu'elle recouvre. Or, si la douleur principale avait réellement son siége dans le tissu

feuilleté qui entoure l'os du pied en talons, elle ne pourrait qu'être aggravée par les précautions que prend le cheval d'y distribuer la plus grande partie de son poids : ce n'est donc pas là qu'elle réside.

N'allez pas croire que le cheval n'a pas l'intelligence de ses maux; sa prévoyance ne veut éviter que les trop fortes réactions du bras de levier inférieur, en lui assurant, avant tout, le point d'appui le plus convenable pour en contenir l'inclinaison dans les bornes les moins offensives pour les ligamens et les tendons.

Quelques vétérinaires, d'ailleurs fort instruits, pensent que le cheval encastelé ne dirige le poids de son corps sur ses talons que pour épargner la trop forte pression de la sole charnue en pince, sous le prétexte que la sole de corne, devenue plus convexe dans sa face supérieure, a perdu par sa dureté, sa faculté élastique; qu'elle résiste à l'impulsion de l'os, et compromet ainsi la sole charnue qu'elle eût préservée, si elle fût affaissée comme elle le faisait, lorsque le pied jouissait de son écartement naturel.

La souplesse de la sole de corne contribue, il est vrai, à la rendre plus élastique; mais sa dureté ne peut jamais la priver de cette propriété, car elle doit sa mobilité à sa forme (en arc), et sa faculté dilatante à l'abaissement de sa voûte. Elle est aussi élastique ou à peu de chose près dans l'encastelure, qu'elle l'était lorsque la forme du sabot n'avait encore subi aucune altération;

mais dans ce dernier cas elle exerçait son élasticité le plus souvent en s'écartant, tandis que dans le premier, elle l'exerce en se concentrant, ainsi qu'on peut s'en convaincre en pressant par secousses, avec les mains, les quartiers d'un pied encastelé, dans l'intention de les rapprocher. On voit ici chaque effort de la main, décider aisément le mouvement concentrique de la sole auquel l'a habituée l'élasticité contre nature.

Dans les vieilles fourbures, le cheval marche aussi sur les talons comme dans l'encastelure, et c'est probablement la parité de ses précautions qui a donné l'idée d'en accuser la même cause. On s'est trompé.

Nous savons que dans les fourbures chroniques, les feuillets de la pince sont incapables de support, et que leur peu de résistance expose la sole charnue à une pression douloureuse qu'évite l'animal en distribuant le poids de son corps sur les feuillets des talons qu'a respectés la maladie, ou auxquels elle n'a porté que de médiocres atteintes. Il marche en nageant, dans le but d'opposer ses pieds au choc du terrain selon la longueur de tous les feuillets, pour empêcher la descente de l'os d'une part, et de l'autre, entraver l'écartement démesuré du sabot. Dans l'encastelure, au contraire, les feuillets de la pince n'ayant éprouvé aucune altération maladive, possèdent les conditions les plus favorables pour soutenir victorieusement le fardeau.

L'état d'atrophie de la sole charnue en pince dans l'encastelure, aurait-il fait supposer l'excès de sa compression par l'os du pied? Ce serait une erreur démontrée dans les pieds plats ou combles, chez lesquels elle a d'autant plus d'épaisseur qu'elle est plus en butte à la pression de l'os. Nous voyons encore que dans tous les pieds elle a plus d'épaisseur en talons, où elle est plus spécialement foulée.

Si la pression que lui fait éprouver le poids au lieu de l'amincir, la rend plus épaisse, rien n'autorise à la croire offensée en pince, par l'action foulante de l'os, dans l'encastelure.

Quelle est donc la cause réelle de l'amincissement de la sole charnue dans l'encastelure? La pression non interrompue qu'elle éprouve entre la convexité accrue de la sole de corne et la résistance de l'os du pied; c'est l'effet de l'élasticité contre nature.

On demandera, sans doute, comment il se fait que dans les pieds plats et combles, la pression de l'os sur la sole charnue en augmente l'épaisseur lorsque, dans l'encastelure, la pression qui lui vient de l'excès de convexité de la sole de corne, en produit au contraire l'amincissement. C'est que, dans les pieds plats et combles, la force dilatante surmonte plus ou moins fortement l'action contentive; que le trop grand écartement de la sole de corne, favorise à outrance l'abord du sang dans les vaisseaux du tissu réticulaire, ce

qui en accroît les dimensions; tandis que dans l'encastelure, le poids, infiniment moins balancé, est presque immuable sur les talons, et que la *convexité* de la sole de corne, toujours repoussée vers l'os, et sans cesse augmentée par le concours de tous les agens qui opèrent l'action contentive, fait éprouver à la sole charnue une pression qui n'a pas de relâche; que les vaisseaux sanguins en sont alors si comprimés, que leur calibre en est rétréci, et qu'ils charrient à peine de quoi nourrir les tissus dans lesquels ils se ramifient. Voyez ce que j'en ai dit pages 52 et 53.

Si cette théorie, qui est d'une précision rigoureuse, ne suffit pas pour démontrer que dans l'encastelure le siége principal de la douleur n'est pas dans la sole charnue, l'amincissement de celle-ci en est une preuve sans réplique, car il est de règle générale, que toute partie vive douloureuse, qui ne peut éluder la cause qui l'offense, s'engorge au lieu de s'amoindrir. On arguerait en vain de la résistance de la corne; les phénomènes qui suivent la fourbure, la bleime, ne permettent pas l'exception. Passons à une preuve pratique :

On procure un soulagement immédiat au cheval encastelé, si, dans sa ferrure, on retranche à plat, le plus possible, la corne des mamelles et de la pince, en se contentant de n'en enlever en quartiers et en talons, que celle qui est réellement mauvaise, et si on met un fer mince et dé-

gagé en pince et en mamelles, et assez fort en éponges, pour redonner au sabot son aplomb naturel. Il est évident qu'ici on vient de diriger le poids sur la voûte pleine de la sole, et sur le centre de son arc, c'est-à-dire sur le point où on supposait qu'il était hostile!.... on doit donc en conclure que la sole charnue en pince n'était pas compromise, puisque dès ce moment la douleur que ressentait le cheval est infiniment moindre.

Dirait-on que la sole charnue échappe à tout excès de compression par le plus facile affaissement que la sole de corne retire maintenant de l'impulsion du poids? Je répondrai que cette impulsion est avant tout, et dans tous les cas, dirigée sur la sole charnue; qu'elle est à présent incomparablement plus forte en pince, où il devient incontestable que ne résidait pas la douleur, puisque le cheval est moins souffrant.

Cette ferrure, à la vérité, diminue ou annule l'âpreté des efforts de l'élasticité contre nature; mais son secours le plus efficace est dans la régularisation de l'aplomb du sabot, dans les bornes mises aux excès d'inclinaison du bras de levier inférieur, circonstances qui protègent les ligamens et les tendons, et donnent du relâche à leurs maux.

Si la gêne du cheval encastelé était due à la trop forte pression de la sole charnue en pince, il ne ferait que l'accroître en dirigeant presque exclusivement son poids sur ses talons, puisqu'il

exercerait ainsi la totalité des agens contentifs du sabot, dont l'action combinée ne peut qu'augmenter la convexité de la face supérieure de la sole de corne, la voussure de son cintre longitudinal et le rapprochement de la sole charnue de l'os.

La sole charnue peut bien être dans un état voisin de l'atrophie dans l'encastelure, puisque les sucs nutritifs abordent avec peine depuis que l'ongle ne jouit plus de son écartement naturel; mais bien certainement elle n'est pas exposée à la pression douloureuse de l'os, car depuis que le pied a commencé à se resserrer, la corne des feuillets a de plus en plus perdu de sa souplesse, et que sa résistance est telle aujourd'hui, qu'elle met des obstacles insurmontables à la descente offensive du poids (1).

---

(1) Un vétérinaire qui a occupé des emplois qui supposent de grands talens, me disait un jour d'un ton sententieux, que dans le soin que prend le cheval encastelé de distribuer son poids sur ses talons, il n'avait envie que d'obtenir l'appui sur la fourchette.

La description que j'ai donnée du mécanisme des mouvemens de l'ongle, établit assez que ce dire était une erreur: mais la ferrure que je viens de prescrire dans l'encastelure, offre une preuve sans réplique, que les besoins du cheval n'avaient pas été bien appréciés, puisque la fourchette est bien plus éloignée de terre, et que la douleur est infiniment moindre.

Si au contraire on ferre le cheval encastelé de manière

Ainsi, la ruine prématurée des membres de tout cheval dont les pieds se resserrent, ne doit pas être attribuée aux efforts musculaires destinés à soulager les prétendues souffrances du tissu réticulaire qui entoure l'os du pied (1), puisque nous venons de voir que le siége de la douleur principale est ailleurs, dans l'encastelure, qui est le dernier degré de concentration du sabot!.... La durée de bonté du mulet, malgré le resserrement quelquefois prodigieux de ses pieds, en offre encore un exemple; ses membres sont moins exposés que ceux du cheval, parce qu'on ne l'emploie guère qu'à des allures lentes.

Je n'en conviens pas moins avec les Anglais que le resserrement du pied est très dommageable; mais voici comme je l'entends : 1° en ce qu'alors le sabot n'a plus assez d'assiette, assez de largeur, en arrière de l'axe de l'articulation de l'os du pied pour prévenir les efforts; 2° en ce que s'allongeant en avant, il s'abaisse en ar-

---

à forcer le contact de la fourchette avec le sol, on augmente immédiatement sa gêne, et cela, en raison de ce que les talons et les quartiers auront été plus abattus, et la corne laissée plus longue en pince et en mamelles; que le fer sera plus fort, plus couvert en mamelles et en pince, plus mince, plus juste et plus court en éponges.

(1) Bien entendu que je fais exception de tout cas maladif, et de ces resserremens intempestifs produits par une ferrure récente qui a dans un instant augmenté l'action concentrante.

rière autant par la plus grande inclinaison des bouts des talons vers la pince, que par le plus grand courbe de leur contour inférieur, et que le bras de levier inférieur accru ainsi en inclinaison comme en étendue, menace sans cesse les ligamens suspenseurs et articulaires dans l'exercice, aussi bien que les organes locomoteurs, qu'il épuise pendant le repos; 3° en ce que, quelque légère que puisse être la gêne des parties vives qu'il comprime, elle n'en est pas moins un grand mal, puisqu'elle les prive de la faculté de produire à l'avenir une corne aussi onctueuse et aussi solide; 4° enfin, en ce que le cheval est plus exposé à tomber boiteux pour peu que le maréchal qui le ferre manque de talent ou d'application.

ARTICLE IV.

Inconvéniens qui résultent du dérangement de l'aplomb du sabot pour les membres, les tendons fléchisseurs du pied et leurs gaînes, les ligamens suspenseurs et articulaires.

Dès que l'aplomb du sabot a souffert quelque altération, l'instinct de conservation porte le cheval à calculer la direction qu'il doit donner à ses membres, soit pour en alléger la fatigue, soit par l'impossibilité physique où il se trouverait de prendre une autre position. Je donne le nom

d'*aplombs de calcul*, à ces directions variées des membres.

Nous considèrerons successivement les diverses attitudes produites par l'état d'impulsion et le rejet de l'appui sur l'un et sur les deux talons.

1° *L'état d'impulsion.*

Quel que soit le degré de ce dérangement d'aplomb dans les pieds de devant, les talons n'en restent pas moins sur le sol pendant l'appui simple. En considérant le membre de profil et à quelques pas de distance, on peut décider au premier coup-d'œil que c'est des quartiers à la pince qu'est supporté le poids.

L'état d'impulsion est quelquefois suggéré par la douleur que procurent une bleime ou toute autre affection du talon, des crevasses, des javarts tendineux du pli du paturon et de la couronne, qu'on pourrait comparer au panaris de l'homme, et qui font souffrir cruellement le cheval. Dans ces divers cas, ce dérangement de l'aplomb ne dure guère plus long-temps que les maux qui l'ont produit; mais il peut quelquefois leur survivre, si on exige du cheval des services soutenus avant leur entière guérison.

L'excès de fatigue qu'éprouvent les tendons fléchisseurs du pied lors de l'inclinaison outrée du bras de levier inférieur, oblige le plus souvent le cheval à se mettre à l'état d'impulsion pour rapprocher ses paturons d'une ligne perpendiculaire.

Il arrive aussi que ce dérangement d'aplomb dans les pieds de devant, ne reconnaît pour cause qu'une ferrure inconvenante, soit qu'en la pratiquant on ait fait de trop grands retranchemens de corne en pince et en mamelles, soit qu'on ait laissé les talons trop hauts, mis des crampons ou de trop fortes éponges; en pareil cas, le cheval marche avec moins d'abandon, de liberté, et ses allures sont plus raccourcies. La gêne qu'il éprouve réside aux feuillets de la pince et des mamelles qu'on a surchargés. L'allongement journalier que prend le pied, rétablit bientôt l'équilibre de l'appui; mais il ne faudrait pas en conclure que cela soit sans conséquences; car si l'animal était employé à des travaux pénibles, ou mené à des allures rapides pendant que la ferrure est encore récente, il serait exposé à tomber fourbu, aussi bien qu'à se distendre les tendons fléchisseurs du pied, trop en deçà de leur centre de gravité pour résister avec assez de succès dans les différens mouvemens.

L'état d'impulsion *dans les pieds de derrière,* est dû aux mêmes causes que dans ceux de devant; mais il est plus aisé à provoquer, vu la disposition qu'a l'arrière-main à l'attitude impulsive. Un fer trop relevé en pince, trop épais en mamelles et trop mince en éponges, suffit pour établir dans un instant ce dérangement d'aplomb.

Le cheval est réputé *rampin,* lorsqu'il doit son

état d'impulsion à sa conformation, et qu'il n'appuie son pied que sur les mamelles et la pince, ou sur celle-ci seulement; mais s'il ne prend cette attitude que lorsqu'il est soumis à la ferrure, ou par l'usure qui est la suite de nos services, on le désigne sous le nom de *pinçart* (1).

J'ignore s'il y a des poulins rampins en venant au monde; je n'ai jamais ouï-dire, ni vu qu'il y en eût de tels dès la plus tendre enfance. S'ils ne deviennent ainsi que depuis la naissance, ce

---

(1) Les chevaux pinçarts sont les plus exposés à la *soie*, nom qu'on a donné à la fente de la paroi en pince.

Une note de la page 60 semble réduire à une seule les causes *déterminantes* de la seime; mais il en est deux autres bien plus décisives de la fente de l'ongle que j'ai oublié d'y indiquer : c'est l'appui trop violent que dans certaines circonstances opère le bourrelet sur la paroi, dont les fibres peuvent être séparées lorsqu'elle est attaquée de *champ* par un mouvement saccadé, ainsi que cela arrive au bois d'un manche de marteau qu'on enfonce avec trop d'effort; c'est la fente de la peau de la couronne par un coup de crampon, etc., etc.

A part ce dernier accident, la cause *prédisposante* à la fente de la paroi, est la sécheresse, la fragilité du gluten, qui unit les fibres qui la composent. Dans le cheval pinçart, la paroi est trop accolée à l'os en pince; dans celui qui a une seime, elle l'est trop en talons ou en quartiers; dans l'un et l'autre cas, la sécrétion cornée n'étant plus dans l'état normal, ce gluten perd de sa souplesse; son dessèchement succède encore à l'action de l'humidité avec laquelle il a pu se trouver trop long-temps en contact,

défaut semblerait n'être dû qu'à des circonstances qui ne permettraient aux talons de poser franchement à terre, qu'aux dépens de l'alongement extrême des tendons fléchisseurs du pied. Si ce n'est pas là la vraie cause qui rend le cheval rampin, il est bien positif que c'est celle qui le rend pinçart. C'est ainsi que le deviennent beaucoup de chevaux de carosse de Paris, par l'emploi d'une ajusture trop relevée en pince, qui présente alors en mamelles dans la face inférieure du fer une *bosse* qui oblige le cheval à conserver l'attitude impulsive, tant les organes locomoteurs et de suspension auraient à souffrir, s'il posait son pied d'aplomb. Néanmoins, cette attitude fatigue les ligamens et les tendons, les expose à des efforts dans les allures rapides, et en favorise à la longue le racornissement. Je n'ai pas vu dans Paris un seul cheval anglais qui eût ce défaut; ce que j'attribue à la convenance de l'ajusture du fer pour les pieds de derrière dans la ferrure à l'anglaise (à son aplatissement en dessous.)

La propension qu'ont les pieds de derrière de se tenir à l'état d'impulsion, favorise puissamment la rétraction des tendons, et quelque méthodique que serait à l'avenir la ferrure, il deviendrait difficile de rétablir entièrement l'aplomb, si le mal datait de loin, et si le cheval n'était employé qu'à tirer; mais on doit toujours y essayer, car il est positif qu'on peut obtenir de

très grandes améliorations. Quant au cheval de selle qui n'est que pinçart, il est presque certain qu'il perdra ce défaut par une bonne ferrure.

L'état d'impulsion des pieds de derrière diminuant l'angle du boulet, abandonne cette articulation à la rudesse des secousses et en accélère la ruine.

2° *Le rejet de l'appui sur l'un des talons.*

Lorsque dans ce dérangement d'aplomb ce sont le talon et le quartier du dehors qui se trouvent le plus bas et le plus resserrés, les pieds sont tournés en dedans, et le cheval est réputé *cagneux* : ses coudes sont alors portés en dehors, et il a moins de légèreté, vu l'écartement de son appui du centre de gravité; mais il jouit ordinairement d'une constitution très robuste, parce que les viscères contenus dans la poitrine dont rien n'a diminué l'ampleur, sont à l'abri de toute gêne. Il est souvent trop ouvert du poitrail, chargé d'épaules, exposé à se couper avec la mamelle du fer, à se donner des coups sur le canon, d'où résultent des sur-os.

Si au contraire c'est du talon et du quartier du dedans que vient l'inégalité du pied, ainsi que cela arrive presque toujours, la direction des pieds et des membres est inverse, le cheval est *panard, jarreté;* dans le premier cas, le poitrail est trop étroit, la poitrine serrée, le sujet moins robuste et plus disposé aux diverses affections du poumon. Quelques amateurs se consolent de ce

défaut, dans la persuasion que l'animal en est plus léger ; mais rien ne prouve qu'ils aient raison, même lorsqu'ils s'autorisent du grand nombre de chevaux de course anglais qu'on rencontre panards. Le cheval qui n'est que jarreté peut d'ailleurs jouir d'une excellente constitution; mais l'arrière-main en est plus faible.

L'inégalité du pied qui commence dès l'enfance, cimente dans les membres un aplomb défectueux, si quelque circonstance n'y remédie à temps.

Toute inégalité du pied, due à l'altération du talon et du quartier du dedans, rapprochant le boulet du centre de gravité, l'expose au choc de l'autre pied dans la marche, et met le cheval en danger de se couper, si une ferrure méthodique ne vient à son secours. Il est de ces inégalités portées à un tel excès, que l'animal n'a de sécurité dans l'action du *poser*, qu'en jetant ses pieds très en dehors, ce qui l'oblige à les rappeler en dedans, à chaque temps du *lever*, au point qu'il lui arrive quelquefois de se couper, de se heurter avec le fer ou la corne au bas des genoux.

L'inégalité du pied est une des causes principales de l'usure prématurée des membres, autant par les fatigues qui résultent de cette imperfection d'aplomb, que par les distensions qu'elle favorise dans les tendons fléchisseurs du pied, etc., etc.

3° *Le rejet de l'appui sur les deux talons* :

Quelle que soit la cause de ce dérangement d'aplomb du pied, il investit le bras de levier inférieur d'une somme de forces qui agit d'une manière destructive sur les ligamens suspenseurs et capsulaires des articulations des membres, sur les tendons et les muscles, qu'il entretient dans un état de gêne qui prive l'animal de la vigueur et du nerf, qu'il était permis d'attendre de sa conformation ou de sa race, et le dispose aux diverses affections maladives qui naissent d'épuisement, de fatigues outrées et continues presque toujours attribuées à des causes imaginaires.

J'ai indiqué, page 144, les diverses causes qui opèrent le rejet de l'appui sur les deux talons. Les deux principales sont : la bosse que présente le dessous du fer en mamelles et la soustraction d'une plus ou moins grande partie de la corne organique des talons (1). Nous supposerons que c'est à cette dernière cause seulement qu'est dû ce dérangement d'aplomb, autant pour simplifier le sujet déjà assez complexe, que pour éviter des répétitions.

Le cheval ayant acquis l'âge et les forces qui lui permettent de résister aux fatigues qu'exigent

---

(1) Je donne le nom de corne organique des talons à cette portion de leur paroi qui est tellement indispensable à l'aplomb naturel du sabot, qu'il ne peut qu'éprouver du dérangement, toutes les fois qu'on la coupe.

nos services, ses pieds et ses membres sont, en général, dans le plus bel état d'aplomb. On commence par le ferrer; ses pieds jusque là ont été hauts en talons, et ses paturons se trouvent le plus heureusement inclinés. Cependant cet aplomb, qui semble n'être encore que l'ouvrage de la nature, et qui, s'il a de légères imperfections, a l'avantage d'être tellement en habitude à l'individu, que tout homme sensé est fondé à considérer comme fâcheuses les modifications qu'il éprouverait, est loin de nous satisfaire; car chacun s'accorde à désirer plus d'inclinaison du paturon, dans l'espoir que les mouvemens de l'animal en seront plus moelleux. Dans ce dessein, on abat les talons, et lorsque l'opération est achevée, l'appui du membre sur le sol est suivi d'une inclinaison plus ou moins forte du bras de levier inférieur (1).

---

(1) Dirait-on que si on raccourcit la pince et les mamelles, on doit de même abattre les talons?.... Si, avant la première ferrure, vous faites cheminer un poulin sur un sol dur, même au point que la pince de ses pieds soit en sang, vous verrez que les bouts des talons seront restés intacts, c'est-à-dire, que leur superflu seul, s'il y en avait, sera usé, et que la déperdition de leur paroi n'ira pas au-delà du niveau des branches de la sole. Soyez donc convaincu qu'on n'en peut pas supprimer l'élévation sans dommage, et que, de ce côté, tout est au mieux avant la première ferrure, si l'animal a joui de la liberté convenable à la conservation de l'aplomb de ses pieds. On objectera

On vient d'accroître l'inclinaison du paturon, de rendre l'angle du boulet et celui des articulations qui lui sont inférieures, plus aigu; *mais on n'a pas augmenté la longueur des ligamens et des tendons!...* Aussi, le cheval qui est resté nu-pieds jusqu'à l'âge où tous les organes ont acquis leur entier développement, et auquel on abat les talons dès la première ferrure, en ressent-il violemment la pénible privation. On pourra observer que la fatigue et les tares des boulets et des jarrets se manifestent chez lui avant qu'on puisse en accuser la rudesse de nos services.

Avant la ferrure, l'action des membres était rapide, les pieds paraissaient à peine atteindre le sol. Depuis la section des talons, les foulées sont plus écoutées, plus cadencées, plus lentes, et la chute des pieds semble ébranler la terre!... Chaque pas amenant un trop grand allongement des tendons, le cheval se trouve dans le cas d'un

---

qu'il s'agit ici de poulains élevés à l'état de domesticité, et dont il faut absolument retrancher l'excédant de corne?... D'accord; mais contentez-vous de n'enlever que l'excédant, que le superflu, et n'allez pas vous évertuer à montrer votre dextérité à manier le boutoir par la facilité que vous en offre aujourd'hui la moelleuse résistance d'un corps sur lequel vous n'allez appliquer un fer que pour en prévenir les déperditions.

Nous verrons dans la 2e partie les règles qui doivent présider au retranchement de la corne dans le poulain qui n'a pas encore été ferré.

homme qui fait des armes, et qui, s'étant trop fendu, ne se relève qu'avec effort. Il se berce, il attend, pour lever le pied de devant, l'instant où la force impulsive de l'arrière-main a conduit le corps assez en avant pour redonner au boulet son inclinaison naturelle qu'on vient de lui ôter; c'est alors que les muscles et les tendons, redevenus à leur juste longueur qu'ils avaient dépassée, ont regagné le degré de force capable d'opérer le transport du membre, et celui du total de la masse. On sent que ces conditions exigent et plus de temps et plus d'efforts.

Nous avons remarqué le rapide accroissement de la corne en mamelles et en pince, et sa lenteur en talons (1). On peut juger maintenant par la

---

(1) Pour être plus précis, je devrais dire que le pied s'alonge davantage en pince qu'il n'acquiert d'élévation en talons.

On pense assez généralement qu'à partir de la peau, la corne croît d'un jet égal; et que le pied ne devient si long que parce que les fibres qui composent la paroi se dirigent de toute part vers la pince. Nous allons voir qu'il serait fort difficile d'indiquer au juste les proportions de cet accroissement.

Si, pour opérer une seime, on se trouve obligé d'enlever une grande portion de la paroi, sa reproduction s'opère bien plus vite au bout du talon que vers la pince.

Si on fait une bonne ferrure à un pied dont la forme naturelle ne s'est pas encore trop altérée, l'accroissement de la paroi paraît à peu près uniforme pendant un mois ou cinq semaines; mais à partir de cette dernière époque,

longueur que va acquérir le pied pendant la durée de cette ferrure, à quelles offenses les ligamens et les tendons pourront se trouver exposés. Ils fourniront dès lors, pendant le repos même, une partie de la longueur qui n'était réservée que pour les mouvemens des membres; c'est autant de pris sur l'étendue de leur élasticité; *c'est comme s'ils étaient raccourcis*, puisque sur la sphère de leur longueur possible on en a déjà inutilement dépensé une partie. Depuis ce moment, ils ne sont oisifs, ils n'ont de répit que lorsque le cheval est couché.

La propriété qu'ont les angles d'annuler les

---

il devient d'autant plus rapide en mamelles et en pince, qu'on reste plus long-temps à renouveler la ferrure. La même chose a lieu dans le poulain qui va nu-pieds : la végétation de sa corne paraît uniforme s'il marche tous les jours, mais elle cesse de l'être après un certain temps de repos. Ainsi, les changemens que subit l'aplomb du sabot par l'action du boutoir, du fer ou du sol, augmentent ou diminuent l'accroissement de tels ou tels points de la paroi, en raison des diverses distributions du poids de l'appui.

Il resterait à s'assurer du mode d'accroissement de la paroi dans le fœtus, et à éclaircir ce que sa reproduction a de particulier après tout enlèvement du quartier; deux points de doctrine qui réclament de nouvelles observations. Jusque-là, on ne peut trancher la difficulté que par des faits déjà connus. Or, à l'exception de tout cheval qui se tient à l'état d'impulsion, les faits démontrent de la manière la plus positive, que le pied s'alonge beaucoup plus en pince qu'il ne s'élève en talons.

réactions, aura sans doute donné l'idée de ce système de ferrure; mais les applications de cette théorie aux mouvemens de l'animal, ne peuvent avoir les résultats qu'on est en droit d'en attendre, qu'autant qu'elles concordent avec les règles imposées par la nature, qui, soit dit en passant, ne s'attendait guère à notre secours pour l'amener à mieux, car rien n'avait été négligé pour la perfection de son travail.

La douceur des réactions suppose l'exercice de toute l'étendue de l'élasticité des puissances de support et de mouvement. Celles-ci agissent avec d'autant plus d'harmonie qu'elles sont plus fortes, plus capables de maîtriser le corps à mouvoir; et comme le maximum de leur énergie n'existe que dans l'aplomb naturel, il n'y a plus autant de force après une telle ferrure, puisque l'équilibre est rompu. Il ne peut donc plus y avoir autant d'abandon, de moelleux, de légèreté dans les allures.

Les anatomistes sont unanimes pour refuser aux ligamens et aux tendons toute propriété élastique. Pour ne pas paraître trop exclusifs, supposons-en un peu aux tendons, en considération de la multiplicité d'efforts auxquels pourraient les exposer les angles articulaires; non que je prétende qu'ils en aient par eux-mêmes, mais parce qu'ils sont une continuité des muscles, qui jouissent de cette propriété à un très haut degré; or, si vous les obligez dans le repos à

céder une partie de l'élasticité qui ne devait être exercée que dans le jeu des membres, ils en auront moins à fournir dans les mouvemens, et de là, moins de douceur dans les réactions (1). Ajoutez que le soin que prend maintenant le cheval de donner à la pose de ses pieds l'attitude de l'*arrêt* (qui est la seule qui lui permette d'offrir avec sécurité au bras de levier inférieur un point d'appui inoffensif pour les ligamens et les tendons), augmente encore la dureté des secousses.

Tel est l'empire de l'habitude, qu'un des hommes le plus savant dans la matière, me disait un jour, tout en convenant du danger qu'il y aurait à abattre les talons dans la première ferrure, qu'on en diminuerait les inconvéniens en n'y travaillant que peu à peu. Le mal est moindre, il est vrai; mais au résumé, il n'en est pas moins un mal, et si le cheval le supporte avec moins de peine, c'est qu'il est venu par gradation et qu'il ne pouvait pas être grand, tant que la cause était légère. Mais lorsqu'après plusieurs ferrures les talons se trouvent abattus au point désiré, l'aplomb des membres est tout-à-fait dérangé, et dût-on le rétablir en favorisant le retour du point d'appui qu'on a inconsidérément abaissé,

---

(1) J'en appelle au témoignage de tout homme de cheval qui voudra en faire l'épreuve, avec la sincère intention de déclarer franchement la vérité.

on n'affranchira pas les ligamens suspenseurs, articulaires, ni les tendons fléchisseurs du pied, des secousses auxquelles ils ont été en butte. L'inclinaison de l'ongle est d'ailleurs déjà augmentée; les bouts des talons rapprochés de la pince ne se trouveront pas assez en arrière, et le pied aura perdu par là, une des conditions de stabilité.

Le cheval, par de semblables ferrures, devient en peu de temps inférieur en tout, et quelquefois aussi vil, aussi chétif qu'il était avant elles et noble et vigoureux. Il change son appui pendant le repos, c'est-à-dire, la distribution du poids de son corps, et met ses pieds antérieurs quelquefois trop en avant, mais plus souvent encore, à l'état d'impulsion, dans le but de rapprocher le paturon d'une ligne perpendiculaire et bout-à-bout, qui, tout en facilitant le soutien de la machine, donne quelque relâche aux ligamens et aux tendons. Il est, ou il devient droit sur ses membres (1). Cette position, qu'il ne prend que pour

---

(1) M. Bourgelat, *Traité de la conformation extérieure du cheval*, page 131, dit que le cheval est droit sur ses membres, lorsque le boulet toucherait à une ligne perpendiculaire qui serait adaptée à la couronne, etc.; c'est à la vérité le mot pris dans sa rigoureuse acception; mais lorsque le sujet en est là, il est déjà tout-à-fait ruiné. J'ai donné plus d'extension à cette dénomination, et j'appelle également cheval droit sur ses membres, celui en qui les boulets se portent plus en avant qu'ils ne le font dans l'aplomb naturel.

alléger ses fatigues, n'empêche pas le poids, de tendre à rappeler les pièces osseuses à leur direction naturelle, ce qui nécessite la continuité d'action des organes moteurs, et les tient dans un état d'éréthisme qui en promet le racornissement. Leur raideur contenant désormais les abouts articulaires, s'oppose à cette obliquité qui garantissait la douceur et le moelleux des mouvemens; il reste peu de chose ou presque rien dans les parties inférieures du membre pour annuler les réactions. Ainsi, dans toutes nos tentatives pour rendre l'angle du boulet plus aigu, nous ne sommes parvenus qu'à le rendre plus ouvert, qu'à donner moins d'inclinaison au paturon, qu'à augmenter la rudesse des réactions, qu'à ruiner le cheval qui ne s'accommodait pas du tout de notre théorie sur la propriété des

---

Ce redressement des pièces osseuses ne peut exister sans qu'il y ait irrégularité dans leur coadaptation. Ainsi, dans le cheval droit sur ses membres, le bout du canon se porte un peu en avant du paturon, ou l'extrémité inférieure de celle-ci dépasse l'os de la couronne, qui, quelquefois, s'avance lui-même sur l'os du pied. Dans tous les cas, les ligamens capsulaires des articulations en sont considérablement froissés; la juxta-position inconvenante des facettes articulaires des os, favorise le développement des tares de la couronne, des boulets et des jarrets, et oblige l'animal à changer pendant le repos, et même dans ses mouvemens, la direction naturelle de ses épaules, etc., etc.

angles, quelque vraie qu'elle fût d'ailleurs. C'était bien la peine de se mettre en frais d'imagination pour n'obtenir que d'aussi déplorables résultats.

Voyez marcher au pas, un cheval droit sur ses membres, vous pourrez remarquer dans l'instant qui précède le *lever*, ce mouvement contre nature du boulet dont j'ai parlé pages 82 et 83; mais il a moins d'étendue, il est plus borné.

Dès qu'on s'aperçoit qu'un cheval commence à devenir droit sur ses membres (1) on pourrait, en respectant les talons qui croissent plus facilement à cette époque, arrêter à coup sûr le mal commencé, le diminuer et quelquefois même le faire disparaître; mais tout conspire à l'augmenter de plus en plus, car dès que les boulets s'arrondissent, et qu'on voit leur propension à se redresser, on abat avec plus d'opiniâtreté les parties postérieures de l'ongle, et on diminue l'épaisseur du fer en éponges, moyens regardés comme uniques pour remédier au mal, ainsi que l'ont écrit quelques hippiatres, et que le répètent tous les prétendus connaisseurs, qui ont trouvé plus commode de les croire sur parole que de rechercher s'ils s'étaient trompés. On suit la

(1) Je suppose ici le dérangement léger et le mal dans son principe; on dit plus communément, ce cheval ne tardera pas à se mettre sur ses boulets, va s'y mettre, ou y est déjà.

même marche au renouvellement de chaque ferrure, malgré que l'expérience ait constamment démontré que le mal empire. Le cheval se ruine, à la fin, et les tares prématurées qu'il doit moins à de rudes travaux, qu'à notre obstination, vont le livrer à des services moins périlleux pour ses maîtres, mais trop pénibles pour ses forces affaiblies, jusqu'à ce que, menaçant de bientôt y succomber, nous le condamnions à traîner lentement ces voitures publiques que loue à son gré le passant. Malheureux mais précieux animal! tu n'échappes pas même à l'insulte de l'admirateur obstiné de ta perfide chaussure, qui semble s'acharner à te punir d'avoir mis sa pénétration en défaut! Que n'es-tu doué, pour un instant, du don de la parole? tu nous éclairerais sur tes vrais besoins, sur la cause essentielle de tes maux, et si tu n'as pu te prémunir contre le préjugé qui a consommé ta ruine, tu aurais au moins pour l'avenir, affranchi tes pareils de semblables mutilations!

Comment a-t-on pu compter sur l'abaissement des talons pour la conservation des angles articulaires? ne voyait-on pas que c'est la pince et les mamelles qui s'usent le plus dans la marche; que le cheval sauvage, qui est de tous les chevaux celui qui a les meilleurs pieds, les membres les plus solides et du plus bel aplomb, a toujours peu de corne en pince et en mamelles, et les talons les plus robustes; que le cheval domestique

qui se déferre, a, dans peu d'instans, usé sa corne en pince et en mamelles, et éclaté ses quartiers, tandis que les bouts des talons sont toujours intacts !.... Soyons au contraire bien convaincus que si la nature a doué les talons d'autant de résistance, c'est qu'ils n'auraient pu sans dommage pour le membre, perdre l'élévation que réclamait l'intégrité de son aplomb.

Ne vaut-il pas mieux laisser au cheval l'aplomb naturel qu'il a ; la raison ne défend-elle pas de lui en donner un de convenance? Le degré d'obliquité des angles articulaires a été rigoureusement calculé, et tout est établi pour qu'il y ait de l'accord, de l'élasticité dans le jeu des membres.

Ainsi, que le cheval soit long ou court jointé, jamais ses allures ne seront plus douces que lorsque ses pieds seront en harmonie avec ses membres ; que lorsque, pendant le repos, il ne sera pas dans la nécessité de fournir une partie de la longueur des organes, qui, tout en consolidant les anguleuses articulations comme agens de support, doivent aussi se prêter au degré d'extension dont elles peuvent être susceptibles, dans les mouvemens qu'il exécute. Pénétrons-nous bien que, rien ici ne peut donner ce que la nature refuse, et que nos tentatives pour l'y contraindre, ne sont pas seulement constamment inutiles, mais bien le plus souvent funestes. N'oublions donc pas le danger qui menace les mem-

bres, lors des changemens que nous faisons subir au *pied*, qui est la seule de leur partie sur laquelle la volonté de l'homme peut opérer dans un instant des modifications.

Se serait-on autorisé, pour abattre les talons du cheval dont les memhres sont déjà altérés par nos services, de ce qu'on peut remarquer dans tout poulin qui vient au monde, et qui, d'*arqué* qu'il est alors, doit bientôt un bel aplomb à l'inclinaison extrême de ses paturons?..... L'excès d'inclinaison du paturon dans le poulin qui vient de naître, est dû à sa faiblesse. Dans un âge si tendre, les ligamens suspenseurs et les tendons ne souffrent pas d'un allongement qui d'ailleurs avait été prévu, et dès que l'aplomb du membre est établi, confirmé, nous voyons par le peu d'inclinaison du paturon, que la nature se repose; elle a consommé son œuvre. Mais lorsque le cheval a acquis l'âge de supporter nos travaux, les ligamens suspenseurs et les tendons ont une longueur donnée qu'on ne peut leur faire dépasser sans les mettre en péril. Qu'on juge maintenant, s'il est conséquent de porter la prétention jusqu'à vouloir obtenir leur allongement, alors qu'ils sont souffrans et racornis, en les obligeant, mécaniquement, à un degré d'extension qui ne peut qu'augmenter leur gêne!

Quelque praticien égoïste aurait-il jadis remarqué la propriété du contour inférieur des talons, et voulu diminuer son action contentive

en abattant leur paroi, dans le seul espoir de prévenir le resserrement du pied? Je l'ignore, car rien de ce qu'il y a d'écrit ou de connu jusqu'à ce jour sur la ferrure, ne l'indique. La découverte n'en serait pas moins restée sans avantages, puisqu'en France, tous les talons sont abattus, et que tous les pieds n'en sont pas moins resserrés. Le seul fait de la soustraction d'une partie de la corne organique des talons dans la ferrure usitée, loin de diminuer l'action des autres agens contentifs du sabot, ne faisant que l'augmenter en les rendant tributaires d'un plus grand fardeau.

Si nous nous en rapportons à plusieurs monumens et aux tapisseries des Gobelins qui retracent les glorieux exploits du siècle de Louis XIV, l'usage d'abattre les talons est postérieur à l'époque de ce règne, et tout porterait à présumer que s'il a précédé M. Lafosse, c'est en grande partie à cet hippiatre qu'il a dû sa consécration (1). Son système de ferrure, fondé sur le précepte de la nécessité du refoulement de la fourchette par le sol, ne permettant d'obtenir

(1) J'ai vu, cloué à la boutique d'un maréchal de Compiègne, au coin de la rue Pierre-Fond, un fer très mince et très couvert en pince, très fort en éponges, portant la date de 1698. C'est l'indice le plus précis que j'aie pu rencontrer pour établir que le fer usité aujourd'hui ne l'était pas plus alors que notre manière de ferrer.

un tel résultat dans la plupart des pieds creux que par la soustraction d'une plus ou moins grande partie de la paroi organique des talons.

Revenons aux aplombs de calcul :

Le cheval qui trousse et qui a la pince, les mamelles longues et les talons bas, ou auquel on a rendu ainsi le pied en le ferrant, s'efforce, au trot soutenu, de décrire presque un cercle à chaque foulée, pour obtenir à coup sûr le *poser* vers les talons, et assurer avant tout un point d'appui au bras de levier inférieur (1). Ce qu'ici le jeu des membres a d'extrême, est en pure perte par le temps qu'il absorbe, et le peu de terrain qu'ils embrassent ; outre que les puissances motrices plus péniblement exercées, éprouvent une lassitude que décèle toute allure lente par les fautes fréquentes que fait l'animal.

Le rejet de l'appui sur les deux talons tient le cheval dans une gêne constante ; il se met sous lui ou porte ses pieds antérieurs très en avant dans le repos, dans le but de rendre l'angle du boulet moins aigu, et d'épargner aux ligamens et aux tendons tout excès d'allongement ; lorsqu'il met ses pieds hors de la ligne qui tomberait

(1) On m'a cité un cheval qui troussait à tel point au grand trot, qu'il lui arrivait quelquefois de couper les sangles de sa selle avec ses fers. L'emploi d'une ferrure qui ramena le pied à son aplomb naturel, fit disparaître l'inconvénient.

de la pointe du bras à terre, il fait participer à cette attitude tous les rayons du membre, de manière à ce que chaque articulation présente un angle plus ouvert; les talons peuvent alors servir de point d'appui sans que le bras de levier inférieur en soit plus incliné. C'est un calcul de sa part, mais il lui coûtera cher, car il accélère le resserrement de ses pieds.

Si les tendons sont déjà racornis, le pied se tient plus ordinairement à l'état d'impulsion, et son écartement est médiocrement exercé. L'usage qu'on a en France d'ajuster en *bateau* le fer qu'on y destine, éloignant les éponges de terre, leur permet difficilement de mettre des bornes à l'inclinaison du bras de levier inférieur qui n'en trouve le plus souvent que dans la résistance des ligamens et des tendons qu'un tel travail expose sans cesse, vu l'aisance qu'a le pied de faire la bascule et de doubler la force de ce bras de levier. Ainsi, toutes les fois que le pied n'a pas l'aplomb qu'exige l'état naturel ou *acquis* des ligamens et des tendons, c'est ceux-ci qui sont accablés ou menacés, aussi bien que ses articulations, jusqu'au genou et jusqu'au jarret inclusivement : s'il ne porte sur le sol qu'en mamelles et en pince, le danger est plus grand encore.

Si par le transport de ses pieds, ou trop en avant, ou trop en arrière, le cheval se trouve dans l'impossibilité de gagner l'aplomb qu'il désire,

il ploie ses genoux pour redresser davantage le paturon, rendre l'angle du boulet plus ouvert, et soulager plus efficacement les ligamens suspenseurs du boulet et les tendons fléchisseurs du pied; mais les muscles fléchisseurs sont entretenus dans un état d'éréthisme qui les racornit, et les membres restent arqués.

Les chevaux encastelés, ceux dont l'obliquité de l'ongle est considérable, comme ceux qui tiennent leurs pieds antérieurs très en avant dans le repos, mettent tout en œuvre pour obtenir le poser sur les talons dans le but de contenir les articulations du boulet, de la couronne et du pied, dans le degré d'inclinaison le plus en rapport avec l'état *acquis* des ligamens et des tendons.

Voyez les membres des *bisulques* domestiques, qu'un esclavage perpétuel retient à l'étable (1)? L'inclinaison et l'accroissement ex-

(1) La vache, la chèvre, le porc. J'ai vu à Coria, en Espagne, un porc dont les sabots recourbés avaient acquis neuf à dix pouces de longueur, mesurés du talon à la pince; il se tenait toujours couché, se levait avec la plus grande difficulté, et se recouchait l'instant d'après.

La vache laitière qu'on nourrit à l'étable a des pieds d'une longueur démesurée, et peut à peine marcher; mais si on retranche l'excédant de sa corne, elle devient dans un instant aussi alerte qu'elle était lourde et souffrante.

On n'a jamais parlé de l'encastelure des bisulques, manifestée par le rejet de l'appui sur les talons et l'écarte-

cessifs de leurs sabots en pince, fatigue, épuise les muscles et les tendons. Ils sont perclus, et offrent en faveur de ma doctrine la preuve la plus frappante, si on les compare à ceux que l'on conduit journellement au pâturage, surtout s'il est assez distant pour que la marche puisse produire sur la corne des déperditions égales à l'accroissement qu'elle a. Ceux-ci sont aussi agiles que les premiers sont impotens.

Si l'on veut faire attention à la plupart des chevaux domestiques à l'état de repos, on verra qu'il en est peu qui ne cherchent un enfoncement du pavé pour y placer la pince de leurs pieds, et suppléer ainsi à ce que nous avons eu la fantaisie de leur ôter.

La *forme*, les *mollettes*, les *vessigons*, l'*éparvin calleux*, la *courbe*, les huit dixièmes des *fourbures*, n'ont pour cause prédisposante que le rejet de l'appui sur les talons, que l'excès d'abaissement du point d'appui qui doit contenir dans de justes bornes l'inclinaison du bras de levier inférieur.

Le cheval court jointé, a le pied ordinairement très court en pince. Si, lorsqu'on le ferre pour la première fois, on abat les talons, la fatigue

---

ment du bout de chaque *onglon*, écartement tel, que de la couronne au bord de la pince, l'espace inter-digité a la forme d'une pyramide à plus ou moins large base.

des tendons est prochaine, et il se met plus généralement sous lui. Il est bientôt bouleté, et devient facilement droit sur ses membres, suivant l'acception de M. Bourgelat. Enfin, dans ce cas comme dans tout autre, où l'aplomb du sabot est dérangé par rejet de l'appui sur les talons, le cheval use de toutes ses ressources pour rapprocher l'inclinaison des pièces articulées de la direction qui peut le plus aisément remettre les divers ligamens suspenseurs et les tendons fléchisseurs du pied, le plus près possible de leur allongement naturel ou de leur *brièveté acquise.*

La construction du sol de l'écurie vient encore augmenter l'inclinaison du bras de levier inférieur, et fatiguer les ligamens et les tendons par l'excès de pente qu'on lui donne, et qui, pour être convenable, ne devrait pas être portée au-delà d'un pouce par toise, ce qui suffit pour l'écoulement des urines. Toute écurie pavée avec plus d'inclinaison est vicieuse, et le transport de la litière sous les pieds de derrière (ce qu'on se garde bien de faire, au mépris du salutaire exemple que nous en donne le cheval), serait la plupart du temps incapable de produire le niveau convenable. Un sol incliné obligeant le cheval à calculer sans cesse son aplomb, met les boulets, les jarrets, les reins et les épaules dans un état de fatigue qui peut à lui seul en consommer la ruine. Une trop grande partie du

poids du corps de l'animal est déversé sur son arrière-main, et pour s'y soustraire, il se tient presque toujours de profil s'il n'est pas retenu par des barres; choisit les interstices du pavé pour y placer la pince de ses pieds de devant, applique les talons de ceux de derrière contre les poteaux des stales ou le mur qu'il a derrière lui, si le lieu manque de profondeur; ou, changeant alternativement d'attitude, il en pose tantôt l'un, tantôt l'autre sur la face antérieure du sabot sur lequel se fait l'appui. Tout cela paraît peu de chose, et n'est le plus souvent attribué qu'à la paresse; mais c'est bien positivement le signe de la fatigue des ligamens et des tendons, du dérangement de l'aplomb du pied, que la pente inconsidérée du sol augmente encore (1).

On pourrait me reprocher de faire voyager les aplombs de calcul, de la façon la plus conforme à l'idée que j'en ai donnée, et contester que les inclinaisons inverses des membres (des pieds placés trop loin ou trop près du centre de gravité), n'aient pour cause première que le rejet de l'appui sur les talons; je ne brave pas la critique, mais ici je

---

(1) J'ai vu à Paris, un cheval anglais de carrosse, rouler sa litière en forme de traversin pour y placer ses pieds de devant, de manière à les élever en talons seulement.

n'en redoute pas les traits, persuadé qu'ils s'émousseront à l'aspect des membres mêmes, et que s'ils ont quelque chose de séduisant, si on me commente dans le recueillement du cabinet, ils viendront se briser devant une observation attentive, et si cela ne suffisait point encore, devant la preuve que peut donner en peu d'instans une ferrure méthodique.

Quelle que soit la direction des membres, elle sera toujours utile au cheval, s'il parvient à soulager les parties souffrantes. Toute son attention se porte sur ses articulations inférieures, dont il ouvre les angles pour ménager les ligamens suspenseurs et les tendons compromis. Son choix dans le transport de ses pieds de devant, hors de la ligne de l'aplomb, ou dans leur rapprochement du centre de gravité, lui est dicté par les qualités de son arrière-main, qui, s'il est fortement constitué, prend et conserve l'attitude de l'*impulsion*, et l'avant-main celle de l'*arrêt;* mais s'il est faible, la position est inverse, c'est-à-dire que les pieds se rapprochent du centre de gravité; que ceux de derrière prennent l'attitude de l'arrêt, et ceux de devant celle de l'impulsion. Dans le premier cas, les pieds antérieurs sont trop en avant; dans le second, le cheval est sous lui. Variété de position, qui a le double but de diminuer l'inclinaison du bras de levier inférieur pour soulager les organes douloureux, et de distribuer également le poids du corps sur les

quatre membres, sans en compromettre l'équilibre (1).

On pourra s'assurer de la vérité de mes remarques en examinant le cheval au repos.

L'accident maladif le plus ordinaire, résultant du dérangement d'aplomb du pied par rejet de l'appui sur les deux talons, est la distension des tendons fléchisseurs du pied, ou de leur gaîne. Il n'est pas rare de voir ce mal se reproduire plusieurs fois, si, méconnu, il n'a pas été traité

(1) J'ai eu l'occasion d'observer un fait de dérangement d'aplomb du sabot par rejet de l'appui sur les talons, qui mérite d'être consigné : M. Montagu fils, riche Anglais qui habitait momentanément Paris avec sa famille, après la seconde invasion de 1815, avait une jument sous poil gris, du plus grand mérite, qui trépignait sans cesse à l'état de repos lorsqu'elle était attelée au cabriolet, et dont les quatre pieds rassemblés sous le ventre n'étaient pas éloignés de plus de quatre à cinq pouces. Elle était si souffrante, qu'à l'écurie il fallait l'attacher au râtelier pour qu'elle mangeât l'avoine; on la détachait après, elle se couchait immédiatement, et mangeait ainsi ses fourrages.

Dans l'espace de quatre mois environ, et sans oser prétendre à d'aussi grands résultats, je parvins, par le seul fait du rétablissement de l'aplomb du sabot, au moyen d'une ferrure méthodique, à rappeler les membres dans une direction telle que deux lignes perpendiculaires tirées de la pointe du bras et du grasset à terre, auraient tombé, l'une sur la pince des pieds de devant, et l'autre sur celle des pieds de derrière.

à sa première apparition, ou si les causes qui l'avaient fait naître d'abord, n'ont pas été détruites par la suite. Sa fréquence jette à la fin le membre dans une ruine totale.

L'effort est quelquefois si léger, que sa découverte est capable d'embarrasser l'observateur le plus pénétrant, surtout lorsqu'il se joint à d'autres maux.

Une bleime, ou toute autre affection du talon, donnent des symptômes à peu près pareils à ceux de cette maladie, quelquefois produite par les efforts que faisait l'animal pour se soustraire à la douleur qu'elles occasionnaient. Cependant les maux du talon étant guéris, le cheval continue de boiter s'il y a eu en même temps distension du tendon.

Si la distension est très grave, la claudication qui la suit immédiatement est extrême, et l'animal ne peut s'appuyer sur son membre (c'est peut-être à cet état qu'on a donné le nom d'entr'ouverture). Si elle est moins forte, il boite peu pendant quelques instans, et de plus en plus si la marche continue. Dans l'un et l'autre cas, il traîne la pince près de terre, et *fauche* (1) en marchant. Ces deux symptômes, surtout le der-

(1) C'est-à-dire que, portant son membre en dehors pour le replacer sur une ligne parallèle au point d'où il l'a levé, il décrit un demi-cercle avec son pied.

nier, sont d'autant plus prononcés que le mal est plus grave.

Quelques heures après, le jour même où le lendemain de l'accident, le voisinage et le lieu où s'est passé l'effort se tuméfient et deviennent chauds et douloureux. Plus tard, mais sans époque déterminée, la tuméfaction, la chaleur et la douleur diminuent et disparaissent à la suite du repos. Il en est de même du jeu de la pince près du sol et de la rotation du membre; mais la claudication est plus tenace. Dans beaucoup de cas, le mieux-être devient tel, qu'au jugement des *connaisseurs*, le cheval n'est plus boiteux, quoique la percussion des foulées laisse souvent à désirer plus de régularité à l'oreille exercée; enfin, il est de ces efforts qui laissent pour toujours le cheval boiteux (1).

Un second effort n'est pas ordinairement accompagné de tuméfaction, de chaleur, de douleur; ou si elles se reproduisent, c'est toujours avec moins d'éclat, car le cheval n'oubliait rien pour prévenir ce retour; mais l'inexpérience de la main qui le guide, une allure trop rapide ou l'inégalité du sol, ont trompé ses calculs. Il guérit

(1) Ces cas rebelles pourraient être incurables lorsque le pied est plat, et par nature très long en pince et très bas en talons; de même lorsqu'il est d'une inégalité extrême, quoique creux, circonstances qui ne permettent pas de remédier complètement à la cause.

à peu près encore, ou au moins en apparence, et un troisième coup vient l'accabler de nouveau, puis un quatrième, etc., etc. Chaque effort subséquent a des signes moins manifestes, qui deviennent de plus en plus occultes, et finissent par rester entièrement cachés. S'il y a engorgement, il est presque imperceptible, et ne peut être discerné que par l'homme de l'art qui s'est exercé à toucher des tendons sains, et qui porte sur celui qui ne l'est pas, les investigations les plus attentives.

Il est beaucoup de ces rechutes où le cheval ne fauche pas.

Telle est la marche variée de cette maladie, marche trompeuse et facile à nous égarer ; car si, dans la plupart des récidives, on parvient à découvrir le siége de la douleur (1), le cheval en témoigne si peu, qu'on n'ose pas se persuader qu'une claudication si opiniâtre et si forte, n'ait qu'une cause en apparence aussi légère ; telle est enfin la difficulté de la reconnaître, qu'elle fut l'écueil des hippiatres famés auxquels les légis-

---

(1) Il y a assez souvent douleur légère confuse ; on ne peut la déterminer en comprimant le tendon, qu'en le serrant fortement avec le bout des quatre doigts d'un côté, et celui du pouce de l'autre ; la main, dans une situation telle que le petit doigt soit le plus près de terre, et le pouce appliqué le long du tendon jusqu'à la paume de la main.

lateurs durent avoir recours pour prononcer en connaissance de cause sur les nullités de ventes auxquelles elle pouvait donner lieu. Ces jurés-maréchaux, inhabiles à préciser sa nature, la désignèrent vaguement sous le nom de *boiterie de vieux mal*, et la faveur qui s'attache à l'acheteur trompé, la fit ranger dans nos *coutumes*, parmi les vices sujets à la redhibition.

Lorsque la distension a été très grave, ou que l'état du pied en a favorisé le renouvellement, on voit quelquefois un ganglion prononcé ou l'engorgement étendu et endurci d'une partie du tendon, attester où s'est passé l'effort. Dans ce cas, la claudication est souvent permanente, mais elle peut cesser par le rétablissement de l'aplomb du sabot. On croit assez généralement alors, que le cheval s'est donné une *nerf-ferrure*.

M. Lafosse a donné quelques détails sur les distensions du tendon, qui, selon lui, ont lieu le plus ordinairement à son passage sur l'os naviculaire, ou à son attache sous l'os du pied. Dans trois ou quatre circonstances, j'ai eu des motifs de présumer que c'était dans l'un de ces deux points que s'était passé l'effort, mais je n'en ai pas eu la certitude.

Les Espagnols et les Anglais ont assez bien jugé cette maladie; ils la traitent mieux que nous.

Les distensions des tendons fléchisseurs des pieds de devant se passent quelquefois depuis la

châtaigne, mais le plus souvent depuis l'os crochu (1) jusqu'à trois ou quatre travers de doigt au-dessous du genou. Celles des tendons fléchisseurs des pieds de derrière sont infiniment plus rares; leur siége le plus ordinaire est au bas et en arrière du jarret, vis-à-vis son articulation avec la partie supérieure du canon, quelquefois au-dessus du boulet (2).

Dans toute distension grave, le pied, long-temps privé d'appui, ne faisant que poser à terre, et ne jouissant plus de son écartement naturel, se resserre par l'action concentrante de l'élasticité latente. Resserrement que beaucoup de praticiens ont pris pour la cause principale de la claudication, et qui n'en est que le résultat : il est vrai qu'il survit à la cure de la distension, et peut, sans contredit, devenir à son tour cause prédisposante d'une claudication nouvelle. Néanmoins, pour que le sabot se resserre à la suite de tels efforts, il faut qu'ils aient été violens, et que le cheval ait boité long-temps.

Il faut bien de l'habitude et de l'attention pour

---

(1) Os qui fait éminence derrière le genou.

(2) Les efforts des tendons fléchisseurs des pieds de derrière sont bien plus difficiles à guérir que dans ceux des pieds de devant. Celui qui a son siége au bas de l'articulation du jarret laisse presque toujours un gonflement auquel les marchands de chevaux de Paris donnent improprement le nom de *jardon*.

décider au premier aspect dans les distensions par récidive, où la plupart du temps, le membre malade paraît en tout aussi sain que l'autre, lorsque surtout le cheval, quoique boiteux, fauche à peine ou pas du tout, ce qui arrive assez souvent. Dans le repos, il met son pied en avant, ce qu'on désigne par *faire des armes, montrer le chemin de Saint-Jacques.* Dans la marche, il a la précaution de mouvoir son épaule de manière à ce que le membre embrasse un court espace, car le déploiement de son jeu forcerait celui des articulations inférieures, et le tiraillement des organes malades.

Si les deux tendons des pieds de devant ont été distendus, soit en même temps (ce qui est extrêmement rare), soit, ainsi qu'il arrive le plus ordinairement à époques différentes, comme on ne porte aucun secours au mal dont on ne soupçonne pas le siége, on se résigne, dans la croyance où l'on est de la ruine complète du cheval, qui, ne guérissant pas, et ne devant quelque amélioration qu'au repos ou à des travaux légers, s'habitue aux allures raccourcies, et ne peut désormais les étendre, vu la rétraction des tendons qu'elles ont facilitée. Le cheval est alors ce qu'on appelle, *pris des épaules.*

Les épaules sont cependant les parties du membre les moins souffrantes; mais la gêne de leurs mouvemens, qui n'est dans le principe qu'un calcul du cheval pour éviter de plus grands

maux, ne laisse pas à la longue d'en épuiser les muscles.

Il est donc peu convenable d'accuser les épaules, puisqu'elles ne sont que fatiguées, et il conviendrait mieux de désigner comme *pris des tendons*, ou plus vaguement, *pris dans ses membres*, tout cheval que, jusqu'ici, on a appelé pris des épaules; car il n'y a réellement maladie que dans les tendons fléchisseurs du pied, dans leurs gaînes, dans les ligamens suspenseurs du boulet ou des articulations qui lui sont inférieures.

Le cheval devient aussi *pris des tendons*, sans distensions assez fortes pour le rendre évidemment boiteux, et cela par le seul fait de l'action lente et mécanique du bras de levier inférieur dont l'inclinaison s'est accrue par un trop long séjour à l'écurie, par une ferrure trop rarement renouvelée, ou toute autre cause qui augmente la longueur du pied. Alors, la ruine des membres est indiquée par le peu de liberté de leurs mouvemens et une légère rotation des pieds antérieurs. Il n'y a pas claudication; mais (qu'on me passe le mot) on pourrait dire avec raison que le cheval boite des deux membres.

Je n'ai pas perdu de vue que les tendons et leurs gaînes n'avaient aucune action par eux-mêmes, et qu'ils n'étaient que des agens passifs; mais j'ai cru devoir rapporter tout à eux, parce qu'ils sont presque toujours les seuls affectés, et qu'il est si rare que la distension s'étende aux

muscles fléchisseurs du pied, que dans environ trois cents cas, je ne les ai rencontrés que cinq à six fois compromis.

Lorsque ce sont les ligamens suspenseurs du boulet qui ont été distendus, ils deviennent douloureux, s'engorgent, se racornissent, s'effacent, se confondent avec le reste du membre, et cessent d'être apercevables à l'œil, quelquefois même au tact.

Les chevaux qui ont eu une ou plusieurs distensions des tendons fléchisseurs du pied, de leurs gaînes ou des ligamens suspenseurs du boulet, y sont toujours plus disposés, et pour peu que dans leur ferrure le pied ait un aplomb imparfait, on court risque de voir la claudication se renouveler.

J'ai avancé que l'épaule était de toutes les parties du membre celle qui souffrait le moins, et comme cette assertion est en opposition formelle avec toutes les idées reçues, je dois dire sur quoi je me fonde : c'est sur l'extrême élasticité de son attache avec le corps, sur sa position fortement inclinée, et sur son éloignement du sol, circonstances qui la mettent à l'abri d'une infinité d'accidens.

Nous voici arrivés à parler de l'*écart*, maladie que les anciens ont considérée, ainsi que l'indique son nom, comme un effort des muscles qui attachent l'épaule avec le corps, par suite d'un grand écartement du membre.

Pendant trente-huit ans d'exercice pratique

de l'art vétérinaire, je n'ai pas eu l'occasion de voir un seul écart. Un des doyens de la science, homme d'un mérite incontesté, paraît avoir été plus heureux; il m'a cité quelques exemples avec les circonstances les plus capables de confirmer la réalité de cette maladie. D'autres vétérinaires ont eu de même l'occasion de traiter des *écarts* avec engorgement des muscles pectoraux, et tous les autres signes qui permettent de présumer que les puissances qui attachent l'épaule au corps, avaient seules été distendues. Pour moi, tous les soi-disant écarts que j'ai vus ou traités, n'étaient que des distensions des tendons fléchisseurs du pied ou de leurs gaînes.

J'ai été témoin de beaucoup de glissades avec écartement prodigieux des membres antérieurs, sans qu'aucune claudication s'en soit suivie. J'ai vu un poulain de quatre mois s'écarter au point que le sternum touchait le sol dans sa chute sur le pavé, et qui n'eut de gêne dans le jeu de ses membres antérieurs que pendant trois ou quatre minutes, tandis que la plupart des cavaliers déclarent s'être à peine aperçus de ce qui avait pu donner un écart à leur monture.

Voyons les symptômes de l'écart selon MM. *Laguérinière*, *Garsault* et *Lafosse*, nos meilleurs et nos plus anciens hippiatres. 1° Le cheval boite; 2° il traîne la pince; 3° il fauche. Quant au gonflement de l'épaule, ils avouent qu'il est fort rare. Je ne vois dans ces trois signes que ceux d'une

distension du tendon, moins les autres accidens maladifs qui l'escortent au début. Analysons ces symptômes, sans toutefois nous occuper du premier (la claudication), qui est commun à toute affection, qui sort telle ou telle partie du membre de son état normal, au point d'en gêner les fonctions.

On explique l'action de faucher dans l'écart, en disant que les muscles qui fixent l'épaule au thorax, se trouvant distendus, sont incapables de contre-balancer la force des muscles abducteurs, c'est-à-dire que ceux-ci exerçant leurs fonctions comme dans l'état normal, et leurs antagonistes ne présentant plus la même résistance, l'épaule se trouve portée en dehors. Une telle assertion, réduirait l'intelligence du cheval à celle d'un automate, d'une mécanique inanimée, incapable de calculer les moyens de diminuer ses maux, ou semblerait insinuer que l'action locomotrice a cessé d'être sous l'empire de sa volonté. Absurdités, qui ne valent pas la peine qu'on les réfute.

Voyez un cheval qui a des crevasses, un javart tendineux dans le pli du paturon : on ne contestera pas la gêne qu'éprouvent les tendons fléchisseurs du pied; eh bien! voit-on les tendons extenseurs braver leur résistance? Non, sans doute, car l'animal aggraverait ses douleurs; il marche au contraire sur la pince, et le boulet est constamment fléchi. Passez de là à l'écart, et

décidez si le malade n'évitera pas au contraire de porter son épaule en dehors pour ne pas tirailler les muscles offensés?

M. Lafosse dit positivement qu'on peut affirmer que le cheval a un *écart*, lorsque, sans autre lésion manifeste, il boite, fauche et traîne la pince en même temps; et moi, sans contester que ces trois symptômes soient ceux qui caractérisent l'écart, j'affirme de mon côté qu'ils sont mot à mot ceux des distensions par récidive des tendons fléchisseurs du pied.

Dans toute distension grave de ces tendons, les muscles dont ils émanent, ne fussent-ils offensés que sympatiquement, ou par continuité de tissus, n'en sont pas moins dans un état d'éréthisme qui ne permet pas sans douleur le libre exercice des fonctions de leurs antagonistes.

Le cheval ne peut donc, sans forcer la rigidité des parties lésées, fléchir l'avant-bras ni le genou, dont le déploiement obligerait aussi à plus d'extension du boulet dans l'appui et au tiraillement des organes compromis, qu'il protége efficacement encore en maintenant le paturon dans une direction perpendiculaire, et le pied le plus élevé possible en talons, ne posant que sur la pince. Il résulte de tout cela, que dans la progression, le membre se meut comme s'il était tout d'une pièce; et que la pince traîne sur le sol, dont la moindre inégalité menace d'une secousse qui promet un retentissement douloureux.

Le cheval ne pouvant raccourcir son membre avec sécurité par la flexion, le *raccourcit* en l'éloignant de son corps par un mouvement de rotation; il *fauche;* il imite l'homme *amputé* marchant avec une jambe de bois, et décrivant avec elle un demi-cercle à chaque pas, pour ne pas rencontrer un obstacle dans chaque aspérité du terrain.

On m'objectera sans doute que si ces deux symptômes sont communs à l'écart et à la distension des tendons fléchisseurs du pied, l'absence de l'engorgement dans le plus grand nombre de cas, va laisser flotter le praticien dans un vague effrayant. Voici ce que je réponds : Ce n'est pas moi qui ai établi les signes de l'écart, ce sont les anciens hippiatres, et comme je ne me suis pas trouvé à même de voir s'ils avaient bien ou mal jugé, je n'ai rien à leur opposer. Je dirai seulement qu'en traitant le tendon, le cheval ne boite, ne traîne la pince ni ne fauche plus, quelquefois dans les quatre à cinq premiers jours, le plus souvent avant trois semaines, et au plus tard dans six. Lorsque les moyens chirurgicaux les plus énergiques appliqués le plus près possible, même immédiatement sous l'épaule, ont des effets si tardifs et si peu sensibles, qu'on est justement fondé à n'attribuer qu'au temps seul, l'amélioration qu'éprouve le malade.

Si, pour justifier la fréquence de l'écart, on le confondait avec l'effort de l'articulation de l'épaule et du bras, je répondrais que c'est une toute autre maladie, que les anciens comme les

modernes, ont bien positivement distinguée. La douleur des parties lésées est si évidente ici, qu'il n'y a pas lieu de s'y tromper; tandis que dans les prétendus écarts que j'ai vus, l'animal, comprimé plus ou moins fortement, tant à la pointe du bras que dans l'étendue de l'épaule, ne semblait éprouver d'autre gêne qu'une sensibilité, pour ainsi dire chatouilleuse, qu'on reproduisait également sur le membre sain, si on le soumettait à de pareilles investigations.

J'ai vu une fois le bras, l'avant-bras, se tuméfier, et l'ars devenir œdémateux à la suite de l'application du feu sur un tendon anciennement distendu. Y aurait-il des distensions assez violentes pour produire de prime-abord de semblables résultats? et l'écart avec gonflement d'épaule, chose si rare que je désespère de la rencontrer, ne serait-il qu'une distension du tendon entourée de tout l'appareil le plus capable de nous égarer?

En attendant que de bonnes observations aient fixé ce point de chirurgie vétérinaire, je traite les soi-disant écarts depuis la châtaigne, et le plus souvent depuis le genou jusqu'à deux ou trois travers de doigts au-dessus du boulet; dans quelques cas, jusqu'au pli du paturon, et je ne m'en trouve pas mal, depuis surtout que je prélude par restaurer l'aplomb du sabot au moyen d'une ferrure méthodique.

Quoi qu'il en soit des motifs qui m'autorisent

à contester la fréquence de l'écart, je suis loin de nier qu'il y en ait eu, de récuser le témoignage d'honorables hippiatres qui ont été à même d'observer cette maladie; mais je crois devoir, dans l'intérêt de la science et de la vérité, prémunir tout homme sensé contre ces décisions téméraires, qui, plaçant la cause inconnue d'une claudication entre l'épaule et les côtes, où rarement il est facile d'en constater l'absence, laissent l'amateur dans le doute, et le praticien consciencieux dans la presque impossibilité de démasquer l'imposture ou l'erreur.

On peut demeurer convaincu que les muscles qui fixent l'épaule au corps, aussi bien que le plus extensible de tous les tissus cellulaires de la machine (celui qui est sous l'omoplate), ne peuvent jamais être distendus au point de produire les trois symptômes qui caractérisent l'*écart*, sans s'engorger; qu'il en est de même de l'effort de l'articulation de l'épaule avec le bras, et d'une première distension du tendon, pour peu qu'elle ait été violente. Ainsi, 1° il ne peut y avoir écart sans gonflement d'épaule; 2° on est si fondé à présumer, qu'on pourrait *affirmer* que tout cheval boiteux du devant, qui traîne la pince et qui fauche en même temps, et dans le pied et le membre duquel on ne découvre aucune cause de claudication, a une distension des tendons fléchisseurs du pied ou de leur gaîne; 3° enfin, il y a des cas (mais ils sont rares), où les distensions

du tendon sont accompagnées de l'engorgement de l'avant-bras, du bras et de l'ars, sans qu'il y ait écart (1).

La conformation anguleuse des membres du cheval doit redoubler le zèle des maréchaux et des amateurs. Elle est telle, qu'aussitôt que quel-

---

(1) Entre un grand nombre de faits, j'en citerai un qui peut donner la mesure de l'incertitude qu'on peut avoir sur le siége du mal dans les claudications. M. Lavenne, alors chef d'escadron au 18e régiment de dragons, retiré aujourd'hui en Franche-Comté, chargé du commandement du petit dépôt de ce corps, lorsqu'il entra en Espagne en 1808, avait une jument mecklembourgeoise qu'il affectionnait, qui tomba boiteuse à Pau, où elle fut traitée pour un écart. La claudication persistant, on la traita pour le même mal à Bayonne, Haguenau, Strasbourg et Vienne en Autriche; et de retour en France, après la bataille de Wagram, de rechef à Strasbourg, Angoulême, Salamanque et Madrid. Enfin, il rejoignit le corps à Mora dans la Manche, et ne fut pas peu surpris, lorsque, m'ayant consulté, j'avançai que sa bête avait une distension du tendon fléchisseur du pied. Au bout de trois semaines de traitement, un mieux très prononcé se manifesta; mais le mal datant de trois ans, je jugeai l'application du feu indispensable. Six semaines après cette opération, il monta sa jument pour la première fois, car jusqu'alors elle n'avait pu lui servir qu'au transport de ses bagages; il fit sur elle (sans rechutes) les campagnes de 1812 et 1813, tant en Espagne qu'à Dresde et à Leipzig, et celle de France jusqu'en 1814.

que cause vient augmenter l'inclinaison naturelle du paturon, le poids de son corps tend à écraser les talons, les tendons fléchisseurs du pied et les ligamens suspenseurs du boulet. On peut calculer à quelles fatigues ils doivent se trouver exposés, en examinant l'animal de profil, à cinq ou six pas de distance. Si on se tenait trop près, on ne pourrait plus comparer l'ensemble du membre, et on tomberait dans l'erreur de ceux qui se sont occupés de la ferrure : on ne verrait plus que le pied.

Les maréchaux des siècles précédens qui se contentaient de rogner la corne et d'attacher le fer, ne ferraient pas aussi mal qu'on est généralement porté à le croire ; j'en juge par les tableaux, statues, etc., où l'on peut voir les pieds et les membres des chevaux à peu près dans leur forme et leur aplomb naturels ; mais depuis que la maréchalerie s'est raffinée, l'ouvrier, sans se douter des inconvéniens qui en résulteraient, a cru pouvoir se permettre de façonner le pied du cheval, selon la fausse idée que s'en étaient faite certains hippiatres, ou des amateurs que la forme plus grâcieuse du fer avait séduits ! Aussi la plupart des peintres de nos jours, qui représentent le plus fidèlement la beauté des formes et l'énergique expression du cheval, n'ayant à copier que des pieds et des membres que notre industrie a changés, nous le retracent-ils toujours avec ces imperfections.

Les peintres anglais rendent mieux que les nôtres la forme et l'aplomb des pieds et des membres antérieurs du cheval.

Les sculpteurs équestres se sont moins écartés de la nature que les peintres. Le tombeau de François Ier, dans l'église de Saint-Denis, est orné de bas-reliefs où quelques chevaux ont les pieds dans un bel aplomb.

Une gravure d'après l'antique, de Girardet, représentant un centaure monté par Cupidon, offre l'imitation la plus parfaite de la forme et de l'aplomb naturels des pieds et des membres antérieurs du cheval, que les sculpteurs de ces temps reculés ont bien rendue, parce qu'ils avaient de bons modèles, qu'il est presque impossible de rencontrer dans nos grandes cités, depuis l'invention de la ferrure.

ARTICLE V.

Des conséquences qui peuvent résulter, pour l'économie animale, du dérangement de l'aplomb du sabot.

La plupart des amateurs et des propriétaires de chevaux à qui on dirait : tel cheval n'a dû sa maladie qu'au dérangement de l'aplomb de ses pieds, se révolteraient à l'idée qu'une cause en apparence aussi inoffensive, fût capable de porter le trouble dans l'économie animale; mais le mé-

decin, habitué à juger les effets sympathiques, comprendra que des fatigues qui n'ont presque pas de relâche (puisque le cheval se couche rarement), peuvent modifier les fonctions et faire éclore telle ou telle maladie, selon les dispositions où se trouvent les organes.

Tel est l'éloignement qu'on a pour toute idée nouvelle, qu'il est rare qu'on laisse échapper l'occasion de l'étouffer en l'accablant de ridicule. C'est ce qu'on n'a pas manqué de faire ici, et à tel point, qu'on a été jusqu'à prétendre que j'attribuais à cette cause, l'apparition de tous les maux auxquels le cheval est exposé!...... Je ne saurais me plaindre de cette accusation, par cela seul qu'étant exagérée, elle tombe d'elle-même. Je me contenterai de dire à quiconque trouvera dans mes assertions quelque chose de conjectural : Observez attentivement, sans préventions, et avec le désir sincère de rencontrer la vérité; quelle que soit aujourd'hui votre opposition, vous achèverez par acquérir la certitude que les dérangemens de l'aplomb du sabot du cheval, ont une très grande influence sur sa constitution physique.

L'économie animale peut lutter long-temps, sans en être offensée, contre les dérangemens de l'aplomb du sabot, si le cheval est employé à des travaux modérés; soit que, datant de la plus tendre enfance, cette cause n'ait agi qu'insensiblement, et au point d'habituer à son action, le jeune su-

jet que la faiblesse de cet âge rend susceptible de se prêter à tout; soit que la cause, trop légère pour produire une claudication qui donnerait l'éveil, ne fasse que miner les forces par les contractions musculaires destinées à soulager les organes les plus compromis, et ne laisse d'autre trace qu'une faiblesse générale; soit que le cheval, vigoureux, bon mangeur, bien alimenté, et qu'un tempérament robuste met à même de surmonter de telles fatigues, lutte long-temps avant d'y succomber, ou que, travaillant sur un sol ferme, où il use son fer de préférence dans les points qui faussent le plus l'aplomb, chaque jour ne diminue une partie de l'inconvénient, et ne l'ait fait disparaître avant qu'il ait eu le temps de saper sa vigueur organique. Un repos absolu aggravant chaque jour la cause, la rend plus dommageable.

Personne plus que moi, n'a le sentiment des difficultés que présente cette obscure matière; et j'avoue que si je suis parvenu à la dépouiller quelquefois de ce qu'elle a de problématique, c'est moins à ma perspicacité, qu'à ma persévérance et au hasard que j'en suis redevable. Voici par quelle série de circonstances j'ai été amené à remarquer l'action que peut avoir sur l'économie animale, le dérangement de l'aplomb du sabot.

Les événemens de 1814 m'ayant rendu à la vie civile, j'exerçai la médecine vétérinaire et la

maréchalerie à Paris. On sait que le sol pavé de cette capitale, et les rudes travaux auxquels on y soumet le cheval, obligeant à renouveler plus fréquemment la ferrure, exigent plus de talent qu'ailleurs, de la part du maréchal : je mis tous mes soins à me familiariser dans l'exécution pratique de cette profession, pour laquelle j'avais eu depuis ma jeunesse un goût décidé.

Imbu des préceptes de MM. Bourgelat et Lafosse, nos deux meilleurs auteurs en maréchalerie, il ne m'était pas venu à l'idée qu'on pût aller au-delà des bornes où ils s'étaient arrêtés; imitant l'universalité de mes confrères, j'exécutai selon les principes établis par ces deux hippiatres.

Journellement occupé du pied du cheval, je m'aperçus bientôt de la fréquence de ses altérations, et de la nécessité où se trouve le maréchal qui travaille avec conscience, d'essayer d'y remédier, lors même que le propriétaire du cheval ne se doute pas du dommage. Les résultats n'ayant pas répondu à mon attente, j'acquis la conviction qu'il n'était pas aussi aisé qu'on le croyait (parce qu'on l'avait écrit), de hâter à volonté l'accroissement de telle ou telle partie de l'ongle; que cela était très long, très difficile, et le plus souvent impossible, par les méthodes en vigueur.

L'incertitude de la doctrine me livrant à mes propres réflexions, j'imaginai de partir d'un point plus sûr; d'étudier la nature dans ce

qu'elle a de plus parfait, et d'essayer ensuite à découvrir les causes des altérations qu'elle éprouve.

Je me rappelai que lors de mes voyages pendant nos guerres au-delà du Rhin, je fus frappé de la forme du pied de quelques chevaux sauvages que j'avais eu l'occasion d'examiner; je leur trouvai la plus grande ressemblance avec celle des pieds de poulains élevés dans les grandes prairies; je pensai que cette forme devait être considérée comme naturelle, et prise pour point de départ. Je comparai ce type aux pieds de nos chevaux domestiques soumis à la ferrure : la distance me parut immense! Je fus confirmé dans cette idée par les expériences de M. Bracy-Clark sur la construction du sabot du cheval, et les inconvéniens de la ferrure. Je lus cet ouvrage avec avidité, tant je le trouvai neuf et riche d'idées; mais comme il ne levait pas les difficultés que j'avais rencontrées, je n'en fus que plus opiniâtre à poursuivre mes recherches.

Ayant observé les effets de l'*appui*, je réfléchis à son action, et j'imaginai un mode de ferrure calqué sur la forme naturelle du pied et la théorie des leviers qui résultent des articulations anguleuses des membres.

Les chevaux qui furent soumis à mes essais acquirent en peu de temps des qualités que jusque là on ne leur avait pas reconnues; leur tempérament, devenu plus robuste, brava avec tant

de succès toute espèce de travaux, que dans l'espace de quatre ans, pas un d'eux ne tomba malade; quelques uns, entièrement ruinés, s'améliorèrent quoique journellement excédés, et des maladies incurables s'amoindrirent.

Tout homme qui aime les chevaux, calculera les réflexions que ces remarques durent me suggérer. Si le dérangement de l'aplomb, me dis-je alors, est si pernicieux pour le cheval dont le tempérament est tout-à-fait formé, ne peut-il pas mettre les plus grandes entraves au développement du jeune âge? Je mesurai l'étendue de cet important sujet, et telle a été ma persévérance, que pendant plus de douze ans, tous mes instans de méditation étaient consacrés à l'étude du pied du cheval et des conséquences qui pouvaient en dériver. Je multipliai mes observations à l'infini.

En tous lieux et dans tous les temps, l'envie poursuivit l'invention!... L'esprit de corps s'indignant au seul doute de l'infaillibilité des méthodes, objet de son apparente vénération (mais dont confidentiellement il reconnaissait l'incertitude), lança l'anathême sur des tentatives qui ne furent pas exemptes des erreurs inséparables de l'enfance de tout art. Depuis le monde savant jusqu'à la boutique, tout m'honora de sa réprobation, et l'embrasement fut si général, que je suis encore à savoir s'il s'éleva jamais une seule voix pour le calmer.

Je n'étais pas en position de résister à ce torrent sans compromettre mes intérêts! Je conjurai l'orage en revenant à la pratique de la ferrure usitée, à de légères exceptions près.

Il eût été si hasardeux de rompre le silence avant l'entière découverte du mécanisme des mouvemens de l'ongle, qui, seule, pouvait constituer les fondemens de ma doctrine, que je temporisai toute publication; espérant qu'ensuite, des exemples frappans et les expériences les plus concluantes, mettraient tout amateur à même de prononcer en connaissance de cause; unique moyen de contre-balancer le jugement de ceux que toutes les apparences semblaient rendre les seuls compétens; ou de qui, s'étant contenté de prodiguer son aversion pour tout ce que n'avait pas sanctionné le temps, évitait de justifier de ses motifs, pour échapper à la censure de tout observateur impartial. Qu'on me pardonne cette digression; je reviens aux conséquences qu'a pour l'économie animale, le dérangement de l'aplomb du sabot.

Privé des secours que trouve la médecine humaine dans les indices que lui donnent ses malades, le vétérinaire ne peut pas trop méditer sur les causes qui peuvent modifier la santé du cheval!...

Je m'étais aperçu plusieurs fois, sur la fin de quelques maladies, que la douleur des tendons

fléchisseurs du pied, de leur gaîne, des ligamens suspenseurs du boulet, retardait la convalescence. J'examinai les pieds (1), je crus nécessaire d'en réparer l'aplomb, et le mieux être rapide qui suivit cette seule opération, me donna lieu de présumer que si je ne venais pas d'enlever la principale cause du mal, c'en était une assez puissante pour le prolonger.

Cependant, j'ai remarqué que dans les maladies graves où je croyais devoir accuser le dérangement de l'aplomb, les sujets de quatre à cinq ans ne retiraient pas immédiatement un grand avantage de son seul rétablissement; qu'il fallait y joindre des secours médicinaux. Il est vrai qu'il ne m'est pas arrivé de voir que cette

(1) Pour bien examiner un pied de devant, après l'avoir considéré dans son ensemble avec le membre, à huit ou dix pas de distance, tant par devant, par derrière, que de profil, il faut le lever soi-même à environ quinze pouces de terre; placer la main gauche mi-ouverte sous le boulet, si c'est le pied droit, et la main droite, si c'est le pied gauche, pour soutenir le membre seulement, sans le serrer ni se servir de l'autre main, laissant la pince inclinée vers la terre.

S'il est question d'un pied de derrière, on le lève soi-même, on applique sa cuisse au canon, une main sur le tendon et l'autre sur la pointe du jarret, laissant le boulet et le pied libres.

Toute autre manière d'examiner le pied ne permet pas de bien saisir ce que son aplomb a d'irrégulier.

opération ait empiré leur état; au contraire, car j'ai eu plus rarement des terminaisons fâcheuses; mais dans les chevaux faits, et surtout dans les chevaux âgés, j'ai vu des maux qui menaçaient devoir être longs et dangereux, avorter par le seul fait de l'amélioration de l'aplomb du sabot, d'autres, diminuer au point qu'en peu de jours ils se guérissaient d'eux-mêmes.

L'inégalité du pied ne porte pas dans la machine des atteintes aussi destructives que celles produites par le rejet de l'appui sur les deux talons, parce qu'il reste un des côtés du sabot pour borner en partie l'inclinaison du bras de levier inférieur, ce qui donne quelque relâche. A part les accidens, les maux dont on peut l'accuser (soit qu'elle y prédispose ou qu'elle les occasionne), éclatent le plus souvent pendant que la ferrure est récente, sont toujours violens, et compromettent quelquefois à un très haut degré tout le système nerveux, tandis que lorsque l'altération de l'aplomb du membre est due au rejet de l'appui sur les deux talons, l'animal est habituellement dans un état valétudinaire qui en énerve le moral, et si faible qu'il sue au moindre travail, lors même que la bonté de son appétit ne se dément pas : il est disposé aux affections catarrhales et chroniques, à moins que le maréchal n'ait créé le défaut en un moment, en abattant à fond les deux talons de pieds qui se trouvaient à l'état d'aplomb naturel. Dans

ce dernier cas, s'il y a maladie, elle est aiguë (1).

Les accidens résultant du dérangement de l'aplomb du pied, sont plus fréquens lorsque la ferrure est récente, et deviennent plus rares par l'usure du fer. Il est cependant des chevaux qui conservent si long-temps leur ferrure (qu'on ne renouvelle pas à temps, par paresse ou par économie), qu'ils finissent par avoir les pieds si longs, que le plus robuste est accablé du plus léger travail.

Les Anglais, pénétrés de l'influence que peut exercer la ferrure sur l'économie animale, sont dans l'usage de mettre leurs chevaux malades nu-pieds sur la litière, et de les laisser en liberté à l'écurie : précaution toujours utile si le cheval a la sole assez forte, mais qui ne suffirait pas si on ne retranchait la corne superflue des mamelles et de la pince. Faisons des vœux pour que cet exemple soit imité chez nous, non seulement par les particuliers, mais encore dans nos régimens de cavalerie, où, quel que soit le cas qui amène un cheval à l'infirmerie, il soit expressément ordonné de le déferrer en y entrant. Si cependant il ne

---

(1) J'ai souvent eu lieu de remarquer que les maux qui mettent si vite le cheval dans le plus grand danger, éclataient de préférence peu de jours après le renouvellement de la ferrure.

pouvait sans dommage rester nu-pieds, on mettrait ceux-ci dans le meilleur aplomb possible, tant au moyen du boutoir que de l'ajusture du fer, et on ne ferrerait qu'à quatre clous.

Certaines personnes pourraient se récrier de voir déferrer un cheval lorsque rien ne semble justifier cette mesure, vu la perte des clous qu'elle occasionne : ce serait une économie mal calculée; car l'allongement que prend le pied pendant la durée de la maladie, exigera le renouvellement de la ferrure après la convalescence, et le sacrifice qu'il eût été préférable de faire dès le début.

La permanence de l'aplomb naturel est un objet si important à la conservation du cheval, que je me crois autorisé à prédire qu'au moyen d'une ferrure méthodique renouvelée toutes les six semaines, les corps de cavalerie de l'État auraient les sept dixièmes de chevaux indisponibles de moins, et que leur durée même en campagne serait doublée. On sent qu'alors les sommes qu'on alloue aux maréchaux-ferrans deviendraient insuffisantes.

Le gouvernement pourrait tirer le plus grand profit d'une mesure qui ordonnerait de laisser nu-pieds les chevaux qu'on est dans l'usage d'acclimater dans les dépôts de remonte, avant de les renvoyer dans les régimens. Indépendamment de l'économie des sommes affectées à leur ferrure, on verrait ces chevaux se bonifier sous

tous les rapports, et à l'abri de la plupart des maux qui les assiégent dans ce noviciat.

Je ne parlerai pas des accidens qui surviennent lorsque les parties vives logées dans le sabot, sont offensées par le fer ou les clous, parce que cela n'est ignoré de personne ; j'avertis seulement que si, à la gêne du pied, se joint en même temps le dérangement de son aplomb, l'économie animale peut recevoir les plus rudes secousses, surtout si le cheval est assujetti à de pénibles travaux pendant les chaleurs de l'été.

M. Bracy-Clark a observé que le resserrement du pied tenait le cheval dans une telle gêne, qu'il en devenait plus étroit du poitrail. J'ai démontré qu'en pareil cas, on ne devait attribuer le mal-aise du cheval, qu'au dérangement de l'aplomb du sabot; que c'était là la cause première dont le resserrement du pied n'était que l'effet : dérangement d'aplomb qui force le cheval à des contractions musculaires permanentes, et le met dans une lassitude telle, qu'on ne peut se la figurer qu'en y comparant celle que nous éprouvons lorsque, ayant les pieds douloureux, nous marchons pendant quelques heures avec précaution, dans l'appréhension d'aggraver nos maux! Quiconque est en position de faire par lui-même cette expérience, si tout son être n'en souffre, sent ses jambes et ses reins brisés. Si donc M. Bracy-Clark a vu le poitrail se rétrécir (ce que personne plus que moi n'est disposé à croire

fidèle, car j'en ai vu des exemples), un tel changement ne peut s'opérer sans que la cause qui le produit ne soit capable de préjudicier les viscères de la poitrine.

Ne pourrions-nous pas soupçonner que les affections maladives des jeunes chevaux qu'on amène de Normandie à Paris, sont autant dues au dérangement de leur aplomb, qu'à la transplantation, à laquelle on les attribue spécialement? L'excès de longueur de leurs pieds décuple leur fatigue pendant la route, et dès leur entrée dans la capitale, le marchand vient y mettre le comble en faisant abattre les talons et rétrécir les quartiers. Presque tous ces chevaux, quoique neufs, ont les boulets fatigués, ou par ces dernières causes, ou par les ferrures à périodes trop éloignées qui ont précédé l'achat.

Si les marchands, après avoir fait l'emplette de leurs chevaux, les partageaient en nombre égal d'après les espérances que peuvent donner l'âge, le sexe, l'état de santé, la conformation, le degré de race et les signes extérieurs de bonté; s'ils faisaient ferrer méthodiquement l'un de ces lots en Normandie, et s'abstenaient à leur arrivée à Paris de les faire ferrer à la marchande, comme ils ne les vendent qu'après l'apprentissage du service auquel ils sont propres, ils pourraient les comparer à ceux pour lesquels ils n'auraient pas pris les mêmes précautions, et juger de quel côté ils rencontreraient le plus de train, d'ha-

leine, de courage, de qualités enfin. Une seule épreuve résoudrait le problême.

On peut croire que si les chevaux soumis à l'expérience ne sont pas entièrement affranchis du tribut de la transplantation, ils la supporteront avec moins de peine; que les inconvéniens qui la suivent seront infiniment plus rares et toujours moins dangereux.

Le talent de voir, de bien juger, n'est pas toujours en raison des moyens acquis, c'est plutôt un don de la nature, grandi par l'habitude de l'exercer. Aussi, faudra-t-il beaucoup de temps pour réunir un assez grand nombre de faits, et dissiper tous les doutes que peut faire naître un sujet aussi abstrait que celui qui nous occupe, d'autant plus que la responsabilité morale de tout vétérinaire, ne lui permettra jamais de tentative hasardeuse à l'exclusion des moyens médicinaux, réputés les plus souverains dans le traitement de maladies qui peuvent devenir mortelles, et qu'il ne pourrait se mettre à l'abri du reproche, quelque intime que serait sa conviction, qu'en la faisant partager au propriétaire du cheval, ce qu'il ne faut pas espérer, quelque idée qu'il se soit faite des talens du médecin. Ce n'est donc guère que dans les convalescences, sous le prétexte de mettre le cheval plus à son aise, et sans faire confidence des espérances qu'il fonde sur le rétablissement de l'aplomb, qu'il peut essayer de le réparer sans risque de compromettre sa ré-

putation. Il le peut également pendant la période d'incubation morbide, lorsque rien ne prouve encore que le cheval est en proie à une maladie grave; mais comme le mal n'avorte pas toujours, et qu'alors même qu'on obtiendrait cet heureux résultat, rien ne prouverait encore qu'il ne fût pas spontané, on ne pourrait en tirer aucune induction positive.

Il résulte de là, que les occasions de bien s'assurer si la première, la principale, l'unique cause de telle ou telle maladie est le dérangement de l'aplomb, sont infiniment rares. Voici toutefois quelques observations qui donneront la mesure de ce que cette cause peut avoir de destructif sur la santé du cheval.

1re *Observation.* — Au printemps de 1818, M. le général d'Hespinay, voulant avoir des données plus précises sur l'état de la poitrine de l'un de ses chevaux, qui lui donnait quelques soupçons, pria M. Desplas de l'examiner avec le plus grand soin.

Cette visite, qui se fit en ma présence, n'eut d'autre résultat que de constater que le cheval n'était pas poussif, mais qu'il était à craindre qu'il ne devînt tel.

J'avais employé divers moyens plus ou moins énergiques; mais une toux fréquente et le mouvement anormal de la respiration, ne laissaient aucun doute sur la persistance du mal. Le cheval était, du reste, en bon état et de bon appétit; mais

tellement excédé par le plus léger travail, qu'il restait la tête penchée sous la mangeoire plus de deux heures après une simple promenade en main. J'informai M. Desplas de toutes ces circonstances; il demeura convenu qu'on n'essaierait aucun autre traitement, et qu'on s'en tiendrait au régime de *paille* et *avoine*.

Ce cheval était depuis plus d'un an à cette nourriture, sans qu'on remarquât de mieux, lorsqu'assistant un jour à sa ferrure, je fus étonné de l'étroitesse de ses pieds, et surtout de leur abaissement en talons. Je me promis d'essayer dans les ferrures subséquentes de réparer l'aplomb du sabot, ce que je fis. Ce cheval devint en peu de temps dans l'état le plus prospère, meilleur mangeur, plus robuste, plus courageux; sa toux fut de moins en moins fréquente, et disparut totalement au bout de trois mois.

Je n'imaginai pas alors à quoi ce changement devait être attribué; ce ne fut que lorsque, poussant plus loin mes essais sur la ferrure, j'eus remarqué les bons effets qui succèdent à l'amélioration de l'aplomb du pied, que je demeurai convaincu que ce cheval n'avait dû qu'à ce seul secours son complet rétablissement.

2e *Observation*. — Au printemps de 1821, M. Charvet, brigadier dans la gendarmerie d'élite, et aujourd'hui maréchal-des-logis de gendarmerie à Saint-Germain-en-Laye, me rend compte que sa jument, sujette à des crampes des

deux membres postérieurs, lui semble éreintée. Je vais la voir à l'écurie; je veux la faire sortir dans la cour, mais elle est si chancelante, que pendant qu'on l'y conduit, je suis obligé de la soutenir par la queue. Tout me fait présager une paralysie de l'arrière-main; le pouls étant à l'état normal, et la bête en repos depuis deux jours, rien ne m'autorise à croire qu'il y ait effort de reins.

Je m'éloigne à dix pas pour asseoir un jugement sur l'ensemble du malade, et je m'aperçois d'un dérangement d'aplomb des deux pieds de derrière, par rejet de l'appui sur les deux talons; je soupçonne alors la véritable cause du mal. Je fais part de mes conjectures à M. le chevalier de Barrives, officier supérieur du corps, présent à ma visite, et qui, quoique déjà converti par d'autres faits moins importans, n'en considère pas moins mon pronostic comme hypothétique. Je lève la difficulté en m'informant si les crampes ne sont pas ordinairement plus fortes après les nouvelles ferrures; M. Charvet m'ayant répondu par l'affirmative, je fais conduire sa jument à la forge avec toutes les précautions possibles; plusieurs hommes la soutiennent pendant qu'on lui tient les pieds, que je dispose de mon mieux au moyen du boutoir. Je forge des fers à très fortes éponges, que le maréchal attache avec quelques clous, et la jument est reconduite à l'écurie sans qu'il soit nécessaire de la soutenir. Elle est de

mieux en mieux dans le courant de la journée, et tout-à-fait guérie dès le lendemain.

3e *Observation.* — M. Vignaux, marchand de chevaux, fournit une remonte à la gendarmerie d'élite en 1821. Environ cinquante de ces chevaux étaient entiers; l'un d'eux avait une crampe si forte du membre postérieur droit, au moment où j'allais l'abattre pour le castrer, que je crus devoir en faire part au marchand; celui-ci me répondit : quoi qu'il arrive, il faut l'opérer.

Ce cheval était à peine guéri de la castration, que la crampe reparut. Consulté par son maître (le gendarme Inard, sortant depuis peu de l'artillerie de la garde), je décidai que cela venait de l'inégalité du pied, et que le seul moyen curatif ou au moins palliatif, était dans une ferrure méthodique.

Cet homme, ancien militaire, et accoutumé à voir des chevaux, ne put jamais comprendre qu'un si grand mal n'eut qu'une telle cause, et regardant mon conseil comme chimérique, ramena son cheval, se promettant de le traiter lui-même. Il était propriétaire, je n'avais rien à répliquer. Il débuta par faire des fomentations émollientes sur le membre et les reins, les continua pendant une quinzaine de jours, et en fit de résolutives sans en obtenir plus de fruit. Un mois se passe en vaines tentatives, après lequel, devenu plus circonspect, il m'aborde en me disant : Quelqu'incompréhensible que me paraisse votre

moyen, je vous prie d'essayer de me guérir mon cheval.

Je forgeai un fer égal dans toute son étendue, excepté à l'éponge du dedans, dont le bout n'avait guère moins de quinze à dix-huit lignes d'épaisseur; je le fis attacher à demeure après avoir paré le pied, et deux jours après le cheval n'eut plus de crampes.

Au bout de deux ou trois ans, le gendarme Inard ayant pris son congé, vendit son cheval au gendarme Henrion. Celui-ci se trouvant détaché à Fontainebleau, pour le service de la vénerie, fit ferrer son cheval par le maréchal du lieu, qui, ignorant les précautions qu'il y avait à prendre, remit le pied dans son premier état, et fit renaître les crampes.

Lorsque ce gendarme fut de retour à Paris, son premier soin fut de me consulter : je fis sortir le cheval. Il pouvait à peine marcher, tomba lorsqu'il eut fait environ soixante pas, resta étendu à terre pendant plus de dix minutes sans mouvement et les membres raidis, malgré une grêle de coups de cravache et de rênes de bridon. Il sortit enfin de cet état d'insensibilité, et parvint à se relever avec le secours de quelques hommes. Une ferrure méthodique fit disparaître les crampes dès le même jour; mais pour peu que par la suite le maréchal manquât d'attention, il était sujet à récidive; on en était quitte avec une ferrure plus convenable.

J'ai eu d'autres occasions de soigner des chevaux qui avaient des crampes bien moins graves, qui ont été guéris par le même moyen ; mais il a échoué dans le cas suivant : M. le marquis de Sanzillon, colonel de la gendarmerie de Paris, me consulta pour une jument qui avait des crampes aux deux membres postérieurs; je crus devoir accuser le dérangement d'aplomb par rejet de l'appui sur les deux talons. Je rapprochai le pied de son aplomb naturel, et mis des fers à fortes éponges : les crampes n'en persistèrent pas moins; je continuai la même ferrure pendant trois ou quatre mois, sans obtenir plus de succès. Si le mal n'était pas entretenu par l'excessive pente de l'écurie, à laquelle, malgré mes conseils, on ne remédia pas, je me suis trompé sur sa vraie cause.

4e *Observation.* — La gendarmerie d'élite ayant fait ses remontes en chevaux du Nord dès 1822, j'eus de fréquentes occasions d'accuser le dérangement d'aplomb du pied, dans les maux qui se développaient pendant l'acclimatation rendue pénible, par la ferrure française pratiquée selon l'usage de Paris, en remplacement de celle à crampons qu'ils apportaient d'Allemagne.

Les maladies les plus ordinaires à ces chevaux, soit qu'on pût les attribuer aux fatigues de la route, à l'intempérie, à la gourme ou à la transplantation, étaient la pneumonie, l'entéro-pneumonie, la gastro-entérite. La moitié environ de

ces jeunes chevaux payait le tribut, ou en arrivant, ou dans les quinze premiers jours.

L'engorgement des tendons fléchisseurs du pied se répétant dans le plus grand nombre de sujets, sept à huit jours après l'invasion de la maladie, je me promis de les faire déferrer à l'avenir, au moment où ils entreraient à l'infirmerie. J'eus lieu de me louer de cette précaution.

Réfléchissant ensuite sur le changement opéré dans l'aplomb du pied par la soustraction des crampons, et la manière dont on avait retranché la corne en talons, je crus devoir raccourcir les mamelles et la pince. Dès ce moment, ces maladies perdirent le caractère de gravité qui mettait si souvent l'animal en péril.

Enfin, je priai le marchand de nous livrer ses chevaux avant d'avoir changé la ferrure allemande, que je remplaçai par une ferrure méthodique; j'eus bien moins de malades et des guérisons plus faciles.

5e *Observation.*—Le 20 janvier 1824, M. Marcas père, marchand boucher, rue du Faubourg-Saint-Honoré, en face la rue d'Aguesseau, me fit appeler pour voir son cheval malade de la surveille.

Ce cheval, âgé de six ans, vigoureux, sous poil bai cerise, avait fait pendant trois semaines un service très pénible au cabriolet, et était resté le dernier jour, étant en sueur et en repos, ex-

posé pendant une heure à de grands courans d'air. Il était affecté de tétanos essentiel. Le pouls était plein, tendu, la conjonctive fortement injectée, la température de la peau très élevée, les mâchoires serrées, les flancs et toute la colonne vertébrale, y compris la queue, raides et tendus.

Je mis en usage un mode de traitement qui m'avait réussi en pareil cas, saignées vigoureuses, dérivatifs, etc., etc., mais qui cette fois-ci ne produisit aucun changement. Le malade se soutenait en buvant de l'eau blanche farineuse, et n'était ni mieux ni plus mal.

Le douzième jour du traitement, m'apercevant que les tendons fléchisseurs des pieds antérieurs et les boulets s'engorgeaient, je les comprimai et les trouvai douloureux ; j'examinai les pieds, ils étaient d'une inégalité outrée. Je pensai que si le dérangement de leur aplomb n'était pas la cause du mal, il pouvait le perpétuer.

Je fis sortir ce cheval dans la cour pour le voir marcher et pour mieux observer son état : je le déferrai et retranchai la corne au moyen du boutoir, de manière à donner autant que possible à la face inférieure de chaque pied, le niveau le plus convenable, en observant de ne pas parer trop à fond, pour ne pas être obligé de remettre les fers.

Ce cheval, qui, depuis l'invasion du mal, n'était parvenu à ouvrir la bouche qu'au point d'é-

carter les incisives d'environ un demi-travers de doigt, mangea du son mouillé et quelques brins de foin dans la soirée du même jour, fut beaucoup mieux dès le lendemain, et en pleine convalescence le jour suivant. Dix jours après il fut remis au travail.

6ᵉ *Observation*. — Le 2 septembre 1824, sur les dix heures et demie du soir, M. Puteaux, demeurant rue Saint-Lazare, en face la rue du Rocher, me fait présenter un cheval anglais à formes athlétiques, qu'il ramenait de trois lieues, affecté de coliques.

Un pouls petit, mou, très vite, des sueurs froides et une faiblesse extrême, me firent augurer que déjà il y avait hémorrhagie. Je déclarai le malade sans ressources. M. Puteaux aimant beaucoup son cheval, me pria, malgré cela, d'y donner mes soins.

Le cocher me raconta qu'il avait le matin fait ferrer les deux pieds de derrière de son cheval dans un village; qu'il était allé ensuite à la rencontre de son maître, qui était à la chasse; qu'il l'avait suivi pendant une partie de la journée; que le soir il monta trois personnes dans le cabriolet, lui derrière; que la chaleur fut très forte et le chemin montueux; que, soit chaleur, fatigue, maladie, ou tout ensemble, son cheval était tellement en sueur, qu'il s'en était alarmé, et qu'aux portes de Paris, tout le monde étant descendu de voiture, il l'avait conduit en main.

Ce cheval mourut à quatre heures du matin. L'autopsie fut faite cinq heures après ; le mésentère et toute la masse intestinale étaient injectés rouge-brun.

Je fis enlever les deux sabots de derrière ; l'inflammation était manifeste dans le tissu réticulaire, et toutes les porosités de la sole étaient injectées (de sang couleur brun très foncé) dans la profondeur d'une ligne.

7° *Observation.* — Un cheval de huit à neuf ans, fortement constitué, appartenant au gendarme Gally, fut affecté de tétanos essentiel et général pendant l'été de 1825.

Je mis en usage le traitement employé dans la précédente observation, et j'y ajoutai une bande de vésicatoire de chaque côté de l'épine, depuis le garot jusqu'à la croupe.

Mon malade en était à peu près au même point le quinzième jour de la maladie, lorsque, l'examinant d'un coin de l'écurie, je crois m'apercevoir que les membres antérieurs commencent à s'engorger aux boulets. Je comprime fortement les tendons et les trouve très douloureux. L'animal était si faible qu'il me fut impossible d'examiner les pieds ; je le fais soutenir par quelques hommes, pendant qu'un autre essaie et parvient à lui lever le pied, que je trouve tout de travers. J'enlève le fer et retranche la corne au point de mettre le pied bien de niveau ; je répète la même opération sur le pied opposé.

Le cheval mangea du son mouillé dans la journée, et un peu de foin dès le lendemain. La raideur tétanique disparut entièrement le quatrième jour, et la guérison fut complète le huitième.

8ᵉ *Observation.* — L'année suivante, vers le mois de juin, ce même gendarme me ramène son cheval en me disant : voilà sa maladie de l'année passée revenue. Effectivement, il y avait déjà trismus et raideur légère de l'encolure.

L'occasion était unique pour décider sans réplique quelle était la cause précise du mal. Je prends la résolution de ne m'occuper que de l'amélioration de l'aplomb du sabot, et d'attendre le plus possible l'emploi de tout autre moyen médical pour acquérir la certitude sur le secours auquel je devrais attribuer la guérison si elle avait lieu.

Je plaçai le cheval dans mon infirmerie sur une bonne litière, après lui avoir nivelé les pieds : j'ordonnai qu'on le couvrît d'une couverture; qu'on retranchât l'avoine qu'on remplacerait par du son, et qu'on lui donnât en foin et en paille, sa ration ordinaire.

Quel fut mon étonnement de voir dans la soirée du même jour un mieux très marqué, et tous les signes précurseurs de cette grave maladie disparus le lendemain !... Quatre jours après, ce cheval sortit bien portant de l'infirmerie. Le propriétaire, éclairé sur la cause du mal, donna

tant de soins à la ferrure de son cheval, qu'il n'y eut plus de récidive.

Quant au tétanos traumatique produit par une piqûre en ferrant, une enclouure, ou un clou de rue, je le considère comme mortel; je l'ai vu survenir trois semaines après la guérison d'un clou de rue benin, et il enleva le malade dans quarante-huit heures.

9e *Observation.* — Vers le mois de décembre 1826, le cheval du gendarme Ratzel fut affecté d'une péri-pneumonie si grave, qu'il donnait peu d'espoir de guérison, malgré le bon état de divers exutoires, qui, dans la plupart de ces affections, promet une issue prompte et favorable. Le mal était stationnaire et le malade flottant entre la vie et la mort. Vers le quinzième jour de la maladie, je m'aperçus que les tendons fléchisseurs des pieds de devant et les boulets s'engorgeaient. La ferrure était vieille et le pied très long : ne pouvant lever celui-ci assez haut pour faire usage du boutoir, on se contenta, sur mon avis, de retrancher la corne des mamelles et de la pince avec le rogne-pied.

Ce cheval fut si rapidement mieux qu'il mangeait avec appétit le lendemain, et fut convalescent le quatrième jour.

Déjà, depuis cinq à six jours, ce cheval se couchait, mangeait sa ration ordinaire, et touchait à son entière guérison, lorsque M. le colonel Clément, alors chef d'escadron au corps, me de-

manda si on pouvait en espérer le rétablissement. Il est guéri, lui répondis-je; mais j'ai lieu de penser que dans son traitement, je n'ai pas commencé par le soustraire à la principale cause de son mal. Vous supposez sans doute, reprit-il en souriant, que cela venait du pied? J'en ai les plus fortes présomptions, répliquai-je, et si vous y condescendez, je pourrai en acquérir la certitude. Loin d'y mettre des entraves, me répondit-il, je vous donne carte blanche, cela pourra tourner à l'avantage de la science.

Je pare alors le pied avec le boutoir; j'enlève des mamelles et de la pince ce qu'il y avait d'excédant, laissant assez de corne pour que le cheval pût rester sans fers; j'abats la mauvaise corne des quartiers et la paroi racornie des talons (qui, s'étant contournée, recouvrait les bouts des branches de la sole), mais je respecte ce qu'il y a d'organique.

Je me doutais, et j'en eus bientôt la preuve, que les tendons, vu leur récente souffrance, ne s'accommoderaient pas du degré d'inclinaison que venait d'acquérir le paturon, par l'abaissement des talons. En effet, dès le même jour l'appétit diminua, et le cheval ne se coucha pas dans la nuit. Le jour suivant, il offrait les signes précurseurs d'une nouvelle invasion morbide, chaleur élevée à la peau, pouls accéléré, gêne dans les mouvemens des membres, appétit presque nul. Les symptômes s'aggravent pendant la nuit.

Voici dans quel état je le trouvai le lendemain au matin, quarante-huit heures après les modifications que j'avais fait subir aux pieds: respiration très accélérée, toux fréquente, chaleur de l'air expiré, le pouls donnant soixante-dix pulsations à la minute, et les artères placées le long du canon, battant avec autant de force que dans la fourbure. Il n'avait pas mangé un brin de fourrage pendant la nuit, et tout me faisait présager une rechute terrible!

Je fais conduire ce cheval à la forge, distante d'environ vingt-cinq pas de l'écurie, et je l'excite à la marche, qui était si pénible, qu'il mit plus de dix minutes à parcourir ce trajet.

Je choisis de grands vieux fers auxquels je fais lever des crampons de dix-huit à vingt lignes de hauteur, j'abats à fond la corne des mamelles et de la pince, et je fais attacher les fers à quatre clous.

On reconduit le cheval à l'écurie où il revient beaucoup plus libre; il barbotte et mange un peu de foin dans le courant de la journée. Je le revois le soir et le trouve beaucoup mieux.

La fièvre de réaction ayant cessé le lendemain, je considérai la rechute comme avortée. En effet, l'animal but et mangea comme à l'ordinaire, se coucha pendant la nuit, et n'avait pas le moindre signe de maladie le jour suivant.

10e *Observation.* — M. Poupan, loueur de carrosses, demeurant alors rue d'Anjou-Saint-

Honoré, n° 60, me fait demander vers le mois de septembre 1828, pour voir une jument malade.

Cette bête, âgée de huit à neuf ans, était *pinçarde*, et avait été ferrée depuis quelques jours. On avait, selon le mauvais usage de Paris, abattu les talons à fond, et mis un fer très fort et relevé en pince. Voici dans quel état je la trouvai ; elle ne s'appuyait que sur la pince de chaque pied de derrière, tenant les éponges à quatre doigts de terre, et se balançait sans cesse d'un pied sur l'autre, ne conservant d'appui qu'environ une demi-seconde sur chaque pied. Les tendons fléchisseurs des pieds de derrière, et même les canons, étaient gorgés jusqu'aux jarrets, et très douloureux ; il y avait une fièvre de réaction que je jugeai mortelle : le pouls était plein, dur; toutes les membranes apparentes fortement injectées. On remarquait de légères douleurs de coliques.

Je fis une large saignée qu'on répéta le lendemain ; j'ordonnai qu'on mît des fers à cette jument avec des crampons assez hauts pour qu'elle pût prendre appui dans toute l'étendue de ses pieds. Cette dernière prescription ne fut pas exécutée le jour même, et le fut mal le lendemain. La bête mourut le surlendemain. L'autopsie fut faite deux heures après la mort.

Tous les désordres subséquens se remarquaient dans le mésentère et la masse intestinale fortement injectés de sang rouge-brun. C'était là la

cause immédiate de la mort; mais l'affection primordiale était dans les gaînes des tendons fléchisseurs des pieds de derrière; je fis mettre le plus grand soin à cette partie de l'ouverture, et nous trouvâmes dans toute l'étendue de ces gaînes une infinité de cellules (semblables à celles des mouches à miel) remplies de pus plus ou moins épais; au-dessus et de chaque côté des boulets, les foyers purulens n'avaient guère moins de deux pouces et demi de longueur.

J'ai une infinité d'observations moins importantes que je passe sous silence, parce que je n'ai pas pu recueillir les preuves à l'appui, constatant avec autant d'évidence que la cause première du mal était, ou dans les tissus placés immédiatement sous le sabot, ou dans le dérangement d'aplomb de celui-ci. Tel est le peu d'attention qu'on a généralement en France aux graves conséquences du dérangement de l'aplomb, que nous avons vu depuis peu de temps dans les Recueils mensuels de médecine vétérinaire, quelques observations de rupture spontanée des tendons fléchisseurs du pied, chez des chevaux que des maladies avaient retenu long-temps à l'écurie (où probablement une trop vieille ferrure avait permis au pied de s'alonger outre mesure), sans qu'il soit venu à l'idée que ce terrible dénouement n'était que la conséquence du rejet de l'appui sur les deux talons.

Je me résume: il n'est pas un vétérinaire pra-

ticien qui ignore qu'une piqûre du pied, une enclouure ou un clou de rue, produisent quelquefois le tétanos; qu'une indigestion, surtout celle occasionnée par l'orge ou la farine, donne souvent lieu à la fourbure, et que le danger de celle-là diminue à mesure que celle-ci augmente. Si, après cela, on se reporte aux conséquences qu'on a vues résulter du dérangement de l'aplomb du sabot dans les observations qui précèdent, on demeurera convaincu que le pied joue un rôle important par les sympathies qu'il réveille dans le système musculaire, le système nerveux, les organes digestifs et ceux de la respiration. Je laisse aux physiologistes éclairés par des faits plus nombreux, à nous dire jusqu'où cette perfide cause peut porter le désordre dans l'économie animale.

TITRE DEUXIÈME.

DES MOYENS DE PORTER LA RACE DE NOS CHEVAUX AU PLUS HAUT DEGRÉ DE PROSPÉRITÉ POSSIBLE.

Cet important objet de force militaire et de richesse nationales est exploité par les Anglais avec un bonheur sans exemple, et par les peuples d'outre-Rhin, avec plus ou moins de succès. Il n'en est pas de même chez nous, où les connaissances sur l'éducation physique du poulain sont peu répandues, et où l'absence des circonstances locales qui ont secondé nos voisins, ont laissé cette branche d'industrie dans un état si déplorable, qu'à moins d'y être forcé par la nature du sol, on n'ose se livrer à l'élève de l'espèce chevaline, tant les succès sont incertains.

Tel est le découragement de nos *éleveurs*, qu'ils n'ont plus l'espérance d'obtenir des chevaux dignes de rivaliser avec ceux des Anglais, depuis, surtout, qu'ils ont vu les élémens de re-

production les plus capables d'un tel prodige, échouer au haras royal de Saint-Cloud-Meudon, où les étalons les plus renommés, et douze à quatorze poulinières de pur sang, n'ont pu, dans l'espace de quinze années, donner un seul produit mâle qui inspirât assez de confiance pour le consacrer à la propagation. Quoi qu'il en soit, cet établissement-modèle n'aura pas été sans influence; il aura convaincu des avantages et de la nécessité d'une abondante nourriture dès la plus tendre enfance.

Des tentatives faites par l'administration des haras, depuis 1806, époque où elle fut mise en possession d'une pépinière d'étalons arabes, amenés à la suite de l'expédition d'Égypte; de celles de MM. les ducs de Guiche et d'Escars, auxquels on ne contestera pas non plus des capacités dans l'élève des chevaux, il demeure avéré que nous ne pouvons pas obtenir des productions douées du degré de qualités qu'ont les père et mère arabes, d'une part, et de l'autre, les père et mère anglais de pur sang, ou, en d'autres termes, que nous ne connaissons pas les moyens d'empêcher la dégénération du poulain.

Comment aurions-nous de bons chevaux, lorsque les qualités innées qu'ils doivent à leurs père et mère commencent à diminuer peu de jours après la naissance, et déclinent à tel point pendant les quatre premières années de la vie, qu'il n'en reste le plus souvent que de légères traces

à l'âge des services! Commençons donc, si nous voulons éviter cet écueil, par rechercher la cause radicale de la dégénération du cheval ; nous obtiendrons ensuite, par des croisemens judicieux, des productions susceptibles de satisfaire à tous nos besoins.

CHAPITRE XVI.

De la dégénération du cheval.

Plusieurs auteurs ont essayé d'expliquer les causes de la dégénération du cheval ; mais à part quelques données générales sur les influences du sol et de la nourriture, le vice radical dans l'éducation du poulain est demeuré inconnu. Nous allons voir, par des exemples, que cette fatale cause n'est autre que les inconvéniens qui résultent du dérangement de l'aplomb du pied, ou des modifications qu'éprouve l'ongle, lorsque son usure n'est plus en rapport avec son accroissement.

J'ai rapporté, page 95, la remarque de M. de Buffon, qui ne doit être applicable qu'au cerf d'enclos, car tous les chasseurs que j'ai consultés, m'ont assuré que le cerf entièrement libre ne dégénère pas.

Nous voyons que la vache nourrie à l'étable, ne peut plus être comparée pour l'agilité à celle

que l'on conduit journellement aux pâturages. Il en est de même de la chèvre, du porc, et de tout quadrupède domestique qui a les pieds de corne.

Voyez le bœuf sauvage ou à peu près tel, qui habite les montagnes d'Espagne, il est d'une légèreté, d'une fermeté d'allure admirables; je l'ai vu affronter des périls effrayans, braver les difficultés du terrain le plus escarpé, et échapper comme par miracle à la profondeur des précipices.

Voyez la course rapide et soutenue du sanglier, comme elle contraste avec la marche pesante et douloureuse du porc long-temps emprisonné dans une étroite cellule!... Que n'avons-nous pas fait en France pour naturaliser les moutons mérinos? Que de persévérance et de soins inutiles!... La rapidité de leur dégénération était décourageante. Les naturalistes, les savans redoublèrent de zèle, et M. Daubenton, en conseillant de les faire sortir et marcher tous les jours, nous apprit à conserver la pureté de leur race.

Les bergers espagnols peuvent ignorer le principe, mais ils n'ignorent pas les résultats!... Ils font marcher leurs moutons en tous temps, les conduisent de l'Andalousie en Estramadure, et de là, dans la province de Ségovie, où le soleil, moins ardent, ne calcine pas les pâturages, pour revenir, en hiver, dans le midi de l'Espagne. Ces courses vagabondes, sur un sol toujours ferme

et sec, assurent à leurs troupeaux tous les avantages du poser (1).

D'après ce principe, on peut présumer que si les chèvres importées du Thibet sont condamnées au repos de l'étable, elles n'échapperont pas à la dégénération.

Revenons au cheval. M. de Buffon dit qu'on peut élever de bons chevaux dans tous les pays, pourvu que le terrain soit sec, mais qu'ils dégénèrent s'il est humide; et M. de Lafont-Poulotti, que le climat influe sur le caractère du cheval, et la nourriture sur ses formes, sa taille, etc., etc. Tout cela est vrai, mais ne suffit pas pour nous éclairer sur les moyens d'obtenir des résultats constamment heureux.

On est généralement d'accord que le cheval arabe n'a rien perdu des qualités qui le distinguent depuis tant de siècles; qu'il ne dégénère pas; que c'est aux soins apportés dans ses alliances, qu'est due la conservation de la pureté de sa race; enfin, que l'Arabie est le climat naturel du cheval. Cette dernière assertion n'est pas exclusive : nous en voyons la preuve en Angleterre. Quant aux autres, elles sont vraies, mais seule-

(1) On peut comparer les troupeaux qu'on promène journellement à ceux qui sortent peu ou qu'on nourrit à l'étable, pour décider ceux qui se conservent le mieux. Bien entendu que les uns et les autres seraient de pure race, et que les appareillemens en seraient également soignés.

ment pour le cheval du Bédouin du désert, qui vagabonde sans cesse.

L'Arabe, qui est cultivateur, qui habite les villes ou les villages, qui est *sédentaire*, quoique placé sous le même ciel, élève de moins bons chevaux que l'Arabe errant, malgré les soins qu'il a d'accoupler les meilleurs étalons à ses plus belles jumens.

Or, si l'espèce est toujours dans son immuable état de belle et bonne nature chez l'Arabe errant, et qu'elle s'en écarte à tel point chez celui que l'amour du travail ou la fertilité du sol ont fixé, qu'il a des chevaux inférieurs en tout, on sera forcé de convenir qu'il existe une cause qu'on a méconnue.

L'Arabe sédentaire élève le poulain à l'état de domesticité; et telle est la conviction qu'il a de sa dégénérescence, que ses jumens ne sont jamais saillies que par les étalons du Bédouin. Si la dégénération de ses chevaux est moins prononcée que celle des nôtres, c'est qu'ils tiennent à la souche originelle; qu'ils ont plus de force, de vigueur, de nerf, et sont par là plus capables de surmonter les fatigues imposées par le dérangement de l'aplomb du sabot; c'est que, parvenus à l'âge des services, leur ferrure n'est jamais considérée que comme un objet d'utilité, et qu'en la pratiquant, le maréchal se borne à retrancher l'excédant de l'ongle sans avoir la prétention d'en perfectionner la forme.

La vie errante de l'Arabe du désert met le poulain depuis sa naissance jusqu'à l'époque des services, à même de tirer tout le parti possible des avantages du poser; rien ne vient entraver la marche de la nature; le tempérament de l'animal se développe et se confirme dans tout son éclat! La dégénération qui l'attend dans les travaux qu'on lui réserve, ne sera jamais qu'*individuelle*.

Tous les naturalistes, tous les voyageurs sont unanimes à louer l'égalité, la force, la sûreté d'allures, et l'adresse des chevaux sauvages. L'Ukraine, la Hongrie, la Russie, où on élève les chevaux dans de très grands espaces, en fournissent d'excellens: de quoi on doit conclure que la possibilité des grands *parcours*, est la meilleure des conditions pour élever de bons chevaux. Si, pénétrés de cette vérité, nous nous reportons à ce que je viens de dire de ceux de l'Arabe cultivateur, et de ceux du Bédouin, pour qui toutes les circonstances sont égales, excepté la vie sédentaire ou errante de l'homme; nous pouvons en tirer la conséquence que c'est aux déperditions de corne qui résultent de la marche, que le poulain doit la conservation de son aplomb naturel, et par suite, celle de ses qualités innées.

Un étalon arabe du désert (arabe pur), tenu à l'abri de tout agent dégénérateur jusqu'à son entier développement, transmettra à ses descen-

dans toutes les qualités dont il avait le germe en naissant, alors même qu'elles se seraient déjà affaiblies chez lui, parce qu'elles ont eu le temps de se confirmer pendant sa jeunesse; mais pour que sa lignée soit douée d'un mérite égal au sien, il faut qu'elle jouisse de tous les avantages qui le lui ont assuré.

Voyez ce qui arrive chez nous si nous employons cet étalon à l'*amélioration* de nos races; dès que son fils a vu le jour, il est exposé à l'agent destructeur qui avait épargné le père jusqu'à l'accomplissement de son être; moins pur que lui par sa mère, il s'écartera d'autant plus de la souche originelle, qu'il aura rencontré plus d'obstacles à son développement. Pareille décadence frappant sa progéniture, s'accroîtra dans les successeurs, qui, abâtardis de plus en plus, n'auront bientôt aucun vestige des qualités qui distinguaient l'aïeul!

Que la dégénération de nos chevaux soit ou non individuelle, elle n'en devient pas moins générale, puisque la cause qui la produit se répète dans chaque sujet. Il n'en est pas de même dans les quadrupèdes domestiques dont le pied n'est pas de corne (le chien, le chat), chez lesquels nous voyons les croisemens justifier notre attente, nos calculs, et leurs produits conserver le type introduit, et le transmettre sans altération à leur postérité, si on évite les mésalliances.

Le cheval arabe transmet aussi ses formes à

ses descendans, et je garantis que si l'éducation du poulain est convenablement dirigée, nous pouvons naturaliser dans chacune de ses productions, ses excellentes qualités. Ramené par nos ancêtres du temps des croisades, il porta dans l'espèce indigène un tel degré d'amélioration, qu'il consacra la réputation des chevaux de quelques unes de nos contrées. L'espèce régénérée se conserva tant que les grands tenanciers se livrèrent à son éducation; mais elle dégénéra à mesure que les propriétés furent subdivisées, que d'immenses prairies furent partagées en divers lots, que la ferrure fit des progrès de luxe.

Voyez ce cheval en proie à l'encastelure. La pureté de son origine, sa vigueur, sa finesse, avaient promis de longs, d'agréables services; mais le dérangement de l'aplomb de ses pieds a détruit le prestige; fierté, courage, agilité, il a tout perdu depuis qu'il est souffrant.

Beaucoup de nos chevaux ont l'aplomb des membres altéré, les boulets et les jarrets fatigués après avoir été soumis aux plus légers travaux; d'autres se ruinent à l'écurie; le poulain lui-même, qui n'a pas encore servi, n'est pas affranchi de cette dégradation; tandis que dans le cheval sauvage, tout se conserve parfait. N'est-il pas évident qu'ici, c'est à la justesse de l'aplomb naturel du sabot, due à l'usure graduelle de la corne, qu'on doit attribuer le bienfait?..... S'il reste encore un doute, comparons nos chevaux

avec l'état prospère de nos quadrupèdes domestiques dont le pied n'est pas de corne, et nous verrons tomber le voile qui depuis tant de siècles nous dérobait la vérité !

Quant à la dégénérescence provenant de l'influence du sol, je ne peux indiquer que des principes généraux; mais rien ne sera plus facile d'en faire l'application à chaque localité.

La nature a marqué la place de tous les êtres; celle du cheval est sur un sol sec, ferme, plat, productif; tout autre terrain l'éloigne de son état originel.

J'insiste sur la nécessité d'un terrain sec, ferme et vaste, pour éloigner toutes les causes qui influent sur le caractère, sur le moral; et pour assurer la beauté, la régularité des formes, il faut qu'un semblable terrain soit en même temps plat, et qu'il produise des alimens très nourrissans.

Les terrains trop humides épatent les formes, diminuent le nerf et avilissent le caractère. J'ai fait voir les dangers d'un terrain circonscrit; j'indiquerai les moyens de les éluder.

Les pays montagneux donnent de très bons chevaux, parce que leur pente ne permet pas le séjour de l'humidité; mais tout sol montueux a l'inconvénient d'obliger le cheval qui gravit à mouvoir son arrière-main en soulevant la masse, plutôt qu'en la poussant horizontalement; et celui qui descend, à s'accroupir pour ainsi dire, cir-

constances qui le rendent jarreté; ce vice de conformation, qui est le partage de tous les chevaux élevés dans les montagnes, et qui se retrouve encore dans le cerf, le chevreuil, habitans de nos forêts montueuses, paraît être l'héritage de l'inégalité des surfaces.

Quoi qu'il en soit, je ne veux pas dire qu'il faut abandonner les immenses ressources que nous offrent les terrains gras, et ceux qui sont montueux; car l'espèce est si peu multipliée, que nous devons tirer parti de tout, et qu'avec quelques soins et une bonne direction dans l'éducation du poulain, nous pouvons éviter bien des écueils; mais, comme il s'agit ici d'arrêter la dégénération du cheval, j'indique ce qu'il y a de mieux: les vraies causes de décadence, et les exemples à l'appui.

En démontrant la nécessité de tenir le poulain dans le plus grand état de liberté possible, je n'ai en vue que d'assurer l'usure de l'ongle. Il ne faudrait pas conclure que j'accuse l'esclavage de la dégénération du cheval, dans la supposition qu'il en avilit le moral! L'état le plus complet de servitude est le partage du cheval de l'Arabe du désert; il est toujours entravé de deux ou trois pieds pendant le repos, et dans l'exercice, le plus dur de tous les mors connus, et des étriers tranchans, le châtient s'il cesse d'obéir; enfin, il n'a de volonté que celle de son maître, et cependant avec tout cela, il n'en est pas qui ait moins dégénéré.

Non, la sujétion n'avilit pas le moral du cheval; car il se montre plein de noblesse et de fierté, lorsque la main qui le guide veut réprimer son ardeur!... Ce qui le dégrade, c'est une nourriture inappropriée à son être; des châtimens, des travaux outrés, et surtout le dérangement de l'aplomb naturel de ses membres, la gêne et l'épuisement qui s'ensuivent.

La domesticité ne nuit donc au poulain qu'en ce que le mettant hors d'état d'user convenablement la corne de ses pieds, elle le rend tributaire d'une foule de maux. Nourrissez-le bien, faites-le promener souvent, tous les jours s'il se peut, de préférence en liberté pour qu'il dispose lui-même de l'étendue et de la rapidité de ses courses, qu'il mesurera toujours sur ses forces, ou sur la douleur qu'amènerait trop de déperdition de sa corne; ne le faites ferrer que lorsqu'il sera soumis à des services qui rendront cette opération indispensable, et vous en préviendrez la dégénération; vous lui épargnerez la plupart de ces indispositions de l'enfance qui minent son tempérament, s'opposent au complet développement de ses facultés, ou en accélèrent l'affaiblissement.

M. Huzard père rapporte dans son ouvrage sur les haras, pages 246 et 247, « que les beaux » ânes du Poitou destinés à la production des » mulets, sont très difficiles à élever; qu'il en » meurt le plus grand nombre avant l'âge de » trois ans; qu'ils résistent s'ils survivent à cette

» époque ; que leurs pieds acquièrent par la suite » jusqu'à un pied de longueur ; que leurs mem» bres se tuméfient, se tarent, et que la morve » est le terme de leurs maux ! » S'il en est ainsi, on peut arrêter à coup sûr la mortalité de ces animaux dans leur jeunesse, en conserver les membres sans tares, et prévenir la terrible maladie par où ils finissent ; il ne s'agit que de maintenir leurs pieds dans leur brièveté naturelle par de fréquens exercices, ou au moins par l'action du *boutoir*, et de niveler le sol de leur écurie.

Sans prétendre contester les autres causes de dégénération du cheval, citées dans tous les ouvrages que nous avons sur les haras, j'ai voulu démontrer que le dérangement de l'aplomb de ses pieds (qu'on n'a compté pour rien, ou plutôt auquel on n'a pas pensé) est, de toutes ces causes, la principale et la plus ordinaire ; qu'en la supposant même dégagée de toute autre circonstance tendant à diminuer ses qualités physiques et morales, elle en assure le plus communément à elle seule la décadence. Voilà le vice radical dans l'éducation du poulain, vice objet de tant de recherches, et jusqu'ici tellement enveloppé, que sa découverte menaçait de résister aux plus persévérans efforts de l'entendement humain.

CHAPITRE XVII.

Système des haras en France.

Je viens d'indiquer la cause générale qui s'oppose à nos succès dans l'élève du cheval : il me reste à démontrer, qu'alors même que nous aurions éludé le principal agent dégénérateur, nous n'eussions pas obtenu des chevaux aptes aux divers services réclamés par notre état de civilisation.

M. le comte de B. . . . reproche à l'administration des haras, de n'avoir aucun système. . . . Sans me mêler dans ce débat, auquel par position je dois rester étranger, j'indiquerai nos fautes et une marche aussi sûre, que, si on agit d'après les principes d'éducation que j'établirai, on élèvera des chevaux supérieurs à tout ce que nous connaissons dans nos climats d'Europe.

Lorsqu'en 1806, le gouvernement s'occupa des haras, il était si pénétré de l'avilissement de nos diverses races de chevaux, et si empressé de jouir, qu'il porta tous ses soins à les améliorer, au lieu d'en *créer* une qui fît souche, pour *régénérer* ensuite toutes les autres. Il commença par où il devait finir. . . . Ce ne fut pourtant pas sa faute; car il ne manqua pas de s'entourer des hommes que leur position lui fit supposer le plus capables

de le seconder ; mais alors, en fait d'éducation physique du cheval, nous n'y connaissions rien.

Voici ce qu'étaient nos chevaux et ce qu'ils sont à peu près encore aujourd'hui : les uns propres au trait et les autres à la selle. Les premiers, très forts, très lourds, à l'exception des percherons et bretons qui desservent les postes et diligences des environs de Paris, qui sont excellens, assez légers quoique étoffés, et dont la conformation imite celle du cheval arabe renforcé. Les seconds, s'ils sont de stature convenable, manquent d'âme, d'énergie, de légèreté ; ou s'ils sont doués de ces qualités, sont trop grêles, trop petits. L'agriculture, le roulage, le transport, s'accommodant de nos chevaux de trait, le gouvernement fut assez sage pour ne pas s'occuper de leur amélioration ; les guerres qu'il prévoyait fixèrent toute son attention sur celle des chevaux de selle et des chevaux légers. Or, comme le meilleur de ces chevaux est le cheval arabe, on ne trouva rien de mieux que de l'associer aux jumens légères. On s'en servit encore avec les pouliches issues de ce croisement, et on continua de même avec toutes leurs descendantes, pour les rapprocher de plus en plus du type originel, dans l'espoir d'obtenir des produits doués de toutes les qualités paternelles.

Qu'arriva-t-il ? que cette multiplicité de croisemens n'aboutit dans les bons pâturages, qu'à rendre les chevaux décousus et à membres si grê-

les, que les consommateurs n'en faisant aucun cas, les producteurs découragés n'en élevèrent plus; que nos provinces méridionales en privilége de nous fournir les chevaux les plus fins, où la jument déjà trop grêle est toujours trop petite parce qu'il y a disette, inondées d'étalons arabes, sous le prétexte de la convenance du climat, ne nous donnèrent plus que des avortons! Tel a été à peu près notre système des haras. Ajoutez qu'on ne fit rien pour que les produits de tels étalons se trouvassent dans les conditions auxquelles ils devaient eux-mêmes (au moins en partie) les qualités de courage, de force et de bonté qui les avaient fait préférer. Aussi, ne pourrait-on nous montrer cinquante de leurs descendans dignes de faire fleurir nos races.

L'opinion universelle s'accorde à considérer le cheval arabe comme la souche primitive de tous les chevaux et comme n'ayant pas dégénéré. S'il en est ainsi, il est incontestablement le plus beau de tous les chevaux connus; car il serait absurde de supposer qu'il n'ait pas été doué du plus haut degré de perfection en sortant des mains du créateur!

Cependant la beauté du cheval ne nous suffirait pas; quelques séduisantes que seraient ses formes, il n'aurait que peu de valeur, s'il était dépourvu des qualités que nous estimons, qui, seules, en rendent le service agréable et sûr. Le cheval arabe possède toutes les qualités d'un

bon cheval, au suprême degré; ce qu'il doit sans doute à l'excellence de son organisation, tant physique que morale. Il paraissait donc raisonnable de le choisir pour étalon, alors surtout qu'on n'ignorait pas que tous les chevaux d'Europe qui ont quelque célébrité, lui doivent ce qu'ils ont de bon.

L'étalon arabe, tout en transmettant le caractère tranché de ses formes à ses descendans, leur donne des membres trop grêles. C'est ce qui a fait qu'en voulant *améliorer* nos races de chevaux légers, on a tout gâté; il faut absolument les *régénérer;* mais les faiseurs d'élèves ayant presque toujours été trompés dans leur attente, on ne peut guère compter sur leur émulation; les premiers pas sont d'ailleurs si dispendieux, que, quiconque aurait les moyens d'exécuter cette entreprise sur une grande échelle, ne courra pas des chances jusqu'à ce jour si hasardeuses. Tout bien considéré, vu le peu de fortunes colossales et l'apathie qu'on a généralement en France pour l'éducation du cheval, un tel prodige ne peut être véritablement opéré que par le gouvernement qui en a le temps et peut en faire la dépense.

Nous devons commencer par créer une race de chevaux de pur sang, à l'instar des Anglais; non seulement pour nous libérer du tribut auquel nous condamneraient d'annuelles importations d'étalons et de jumens arabes; mais encore, pour que cette race, surpassant en stature ses

père et mère, soit ainsi plus assortie aux jumens qui devront nous fournir les races légères usuelles.

On m'objectera, sans doute, que les exemples de tous les temps nous ont prouvé l'impossibilité d'élever des productions arabes possédant à un égal degré toutes les qualités des père et mère. Je répondrai que je n'ignore pas cela, et que c'est pour y avoir mûrement réfléchi, que je suis certain d'en arrêter la dégénération, au point de créer une race de chevaux indigènes supérieure à tout ce que nous avons connu.

On nous a toujours dit qu'il fallait beaucoup de temps pour la création d'une bonne race de chevaux ; c'est une erreur qui n'est venue que de l'emploi d'étalons, sans autre mérite que de belles formes ; ou plutôt, de l'ignorance des moyens de prévenir la dégénération du poulain. Ce dernier point connu, l'amélioration de toute race est rapide ; l'essentiel est de bien commencer. Il est si important que les résultats répondent, dès le début, et sans interruption par la suite, à l'idée qu'on en donne, que sans cela, le découragement escorte l'entreprise et lui survit bientôt.

Les chevaux arabes sont bien mieux membrés que ne le sont les productions qu'ils nous donnent ; cela vient du mode vicieux qu'a chez nous l'éducation physique du poulain. J'indiquerai le moyen de donner des membres plus robustes à nos chevaux de pur sang, et ils devront à la nourriture, la taille et la corpulence convena-

bles. Ce dernier point sera peut-être obtenu à la première génération, ou, au plus tard, à la troisième ; nous pourrons alors nous en servir pour étalons dans les croisemens, et la régénération de nos races usuelles ne sera plus interrompue. Nous obtiendrions des résultats plus prompts avec les étalons et les jumens anglaises de pur sang, parce qu'ils ont la taille et la force requises pour que leur première production pût nous servir de souche. M. le duc de Guiche, et la plupart des vrais connaisseurs qui ont écrit sur les haras, préfèrent, pour ces motifs, les étalons et jumens anglaises à ceux d'Arabie. Je serais tout-à-fait du même avis, si les productions de ces derniers, convenablement nourries et mises à l'abri de tout agent dégénérateur, ne nous donnent pas la preuve qu'elles méritent la préférence. Pour décider cette question, nous devrions commencer avec des étalons et des jumens arabes, d'une part ; et de l'autre, avec des étalons et des jumens anglaises de pur sang ; l'expérience nous indiquerait avant quinze ans, le parti le plus réellement avantageux. Nous nous assurerions en même temps, s'il est vrai, comme on l'a dit, que les étalons provenant de contrées plus au nord que la nôtre, ne nous conviennent pas autant que ceux venus de pays plus méridionaux.

L'usage d'acheter les plus beaux poulains de nos éleveurs pour en faire des étalons, n'a pas peu contribué à l'avilissement de nos races. Avant

tout, nous devons nous attacher aux qualités, et ne jamais perdre de vue, qu'un étalon n'est bon qu'autant qu'il possède au plus haut degré toutes les conditions d'un bon cheval. Comment en juger si nous ne connaissons pas avec certitude la manière dont il a été élevé, nourri, etc.; si nous n'avons pas la preuve de son mérite réel, de son degré de bonté? L'État doit partir d'un principe invariable: c'est d'élever lui-même tous ses étalons.

Nous savions depuis long-temps que pour avoir des chevaux de taille, il fallait une bonne nourriture; mais certains préjugés, nés de l'ignorance ou d'une économie mal entendue, semblaient nous l'avoir fait oublier. M. le duc de Guiche n'a pas peu contribué à le rappeler aux éleveurs; à les pénétrer de la nécessité de bien nourrir dès le jeune âge, et la plupart sont aujourd'hui convertis; mais c'est à M. G. G. Ammon, directeur de haras en Allemagne, que nous devons la connaissance de tirer le meilleur parti de la nourriture, en l'adaptant aux époques de la vie où la nature imprime l'accroissement le plus rapide à l'individu. Il résulte de ses expériences, faites sur des poulains de race noble seulement, que le terme moyen de leur accroissement est:

« d'environ quinze pouces dans la première année,
» cinq pouces dans la seconde,
» trois pouces dans la troisième,
» un pouce six lignes dans la qua-
» trième,

» et de six à neuf lignes dans la cin-
» quième (1).

» Que les douze mois de la première année pré-
» sentent une progression décroissante semblable;
» qu'il a trouvé sur une suite de mesurages mul-
» tipliés faits sur des poulains de trois ou quatre
» mois, bien venus et bien nourris, qu'à cette
» époque si rapprochée de leur naissance, ils
» avaient déjà grandi de huit à dix pouces; de
» sorte que leur croissance, pendant les huit à
» neuf autres mois restans, n'était plus que de
» cinq pouces ou un tiers seulement de la me-
» sure totale de l'année. Enfin, que les poulains
» mal nourris la première année, perdent cinq
» à six pouces de la taille qu'ils auraient eue.

» Que la quantité d'avoine que les poulains
» doivent manger chaque jour, jusqu'au sevrage,
» est en poids d'environ une livre; et qu'après le
» sevrage, la ration de ce grain doit être de quatre
» livres, celle du foin de huit, et une quantité
» suffisante de litière propre et sèche. Que les
» poulains bien nourris la première année,
» peuvent, sans que l'augmentation de leur taille
» en souffre, être l'objet de soins moins assidus
» pendant leur seconde et leur troisième année;
» qu'à partir de là, ils peuvent s'entretenir dans
» le meilleur état avec une très faible ration de

(1) Il s'agit ici de pouces prussiens qui n'ont que 26 millimètres, tandis que le pouce français en a 27.

» grain et une plus grande quantité de four-
» rages. »

(Extrait du *Recueil de Médecine vétérinaire*, cahier de novembre 1829.)

M. le duc de Guiche nous donne également des détails pratiques du plus grand intérêt. Il observe « qu'une douce chaleur est tellement utile
» au jeune poulain, qu'il n'hésiterait pas à dire,
» s'il le fallait absolument, qu'il vaudrait mieux
» retrancher une partie de sa nourriture que de
» le laisser exposé aux rigueurs de la saison ; que
» dès l'âge de six semaines le poulain s'essaie à
» mâcher quelques brins de paille et de fourrage,
» qu'il est bon de seconder cette disposition, et
» de l'habituer à manger de l'avoine, qu'on doit
» lui donner toujours concassée jusqu'à ce qu'il
» ait atteint un an accompli.

» Que le poulain est ordinairement sevré à
» l'âge de cinq mois; que dès qu'il est sevré, et
» jusqu'à l'âge d'un an, on lui donne au haras de
» Meudon, huit à dix litres d'avoine, dix livres
» de foin et trois litres de son par jour. Que de-
» puis un an jusqu'à trois ans, la quantité d'a-
» voine est réduite à six litres, et celle de foin
» portée à vingt livres. Enfin, que de trois à
» quatre ans, le poulain ne reçoit plus que trois
» litres d'avoine par jour ;

» Qu'on ne donne que trois litres d'avoine
» aux poulains de demi-sang qui ont un an fait,
» et qui ne doivent pas être admis aux courses

» à l'âge de quatre ans; qu'aussitôt qu'ils ont
» atteint l'âge de dix-huit mois, ils ne reçoivent
» plus d'avoine;

» Que ces quantités varient selon les indivi-
» dus; et qu'elles sont indépendantes du régime
» du vert pris dans la prairie ou à l'écurie;

» Enfin, que lorsque le poulain s'enlève trop de
» terre, lorsque son corps ne prend pas assez de
» développement, ou que ses membres sont
» grêles, on le place dans des pâturages nutritifs
» et abondans. Si, au contraire, il prend trop de
» corps, et reste trop près de terre, on le fait
» passer dans des enclos plus élevés, où l'herbe
» est plus rare, plus fine et moins nourris-
» sante. »

(V. *Nouvelles observations sur l'amélioration des races de chevaux en France*. Paris, 1830.)

Sans contester ce qu'avancent ces deux expérimentateurs sur la manière de nourrir les poulains de pur sang, je crois qu'on doit commencer à donner de l'avoine dès le huitième jour après la naissance, et même dès le quatrième si le poulain y prend goût, ce qu'on peut provoquer en la lui offrant dans la main, et y mêlant une pincée de sucre en poudre. Le poulain broie très bien lui-même l'avoine; mais il y a économie à la donner concassée.

La quantité d'avoine qu'on doit donner pendant le premier mois, doit être réglée par le désir du poulain, et peut, sans inconvénient, s'élever

à trois litres à la fin de ce même mois, être portée à cinq litres à la fin du second mois, à six litres et demi à la fin du troisième, à huit litres à la fin du quatrième, à dix litres à la fin du cinquième, et à douze litres depuis le sevrage jusqu'à la mise au vert du printemps suivant.

Après le vert, on peut réduire la ration d'avoine à huit litres pendant la seconde année et à six litres pendant la troisième.

Après ce temps, si le sujet n'est destiné ni pour les courses, ni pour la propagation, on peut diminuer l'avoine des deux tiers, et augmenter les fourrages.

L'avoine qu'on donne aux poulains doit se partager en quatre ou cinq repas.

Le son, quoique peu nourrissant, peut être donné en *mâche*, c'est-à-dire, mélangé avec l'avoine, et modérément humecté.

Quant aux fourrages à donner au râtelier, je crois que les proportions indiquées par M. le duc de Guiche, sont parfaitement convenables.

On me demandera peut-être à quoi bon tant de dépenses, pour n'avoir que des chevaux de course dont l'État ne peut profiter, puisqu'ils sont trop fins pour la cavalerie, et tellement irritables, que la plupart du temps ils perdent la tête, si celui qui les monte, les mène avec rudesse, ou emploie les éperons à contre-temps?

Je sais bien que le cheval de pur sang ne peut guère être considéré pour le service que

comme cheval de maître, de luxe; plein de noblesse et d'agrément, il est un peu trop fin pour la selle. Si je réclame autant de soins pour le bien élever, c'est dans le seul but d'obtenir par son secours, des chevaux propres à tous ceux de nos services qui exigent en même temps de la légèreté, du courage et de la force. Ce n'est donc que pour avoir de bons étalons et en tel nombre qu'il nous conviendra; que pour imprimer un caractère constant à nos races; que pour épargner l'achat d'étalons étrangers qui nous coûteraient bien plus cher encore et qui pourraient ne pas être d'un égal mérite, qu'il devient avantageux de créer un haras destiné à l'élève des chevaux de pur sang.

M. le comte de B......... vient d'écrire que les Anglais croisaient leurs étalons de pur sang, avec de larges, de grosses, d'épaisses jumens de trait, qui ont le système musculaire très prononcé, et sont fortement membrées; qu'ils obtenaient ainsi le cheval de premier sang (ou demi-sang); que les pouliches issues de ce croisement, appareillées elles-mêmes au cheval de pur sang, donnaient le cheval de deuxième sang (ou trois quarts de sang); qu'ils ne poussaient pas au-delà le croisement avec l'étalon de pur sang, parce que l'expérience leur avait appris qu'ils n'obtiendraient que des chevaux trop grêles. Le cheval de demi-sang, convient aux attelages de luxe; à l'artillerie légère; à tout service rapide comme

à l'agriculture; et celui de deuxième sang, est le cheval de guerre, de chasse; c'est-à-dire, le cheval de selle fortement constitué.

M. le comte de B.......... a le mérite de nous avoir dit cela le premier; mais comme je me nourris des mêmes idées depuis quinze ans, on me permettra de le dire aussi comme mien, et d'ajouter : que son conseil comme celui de tout autre, ne peut devenir profitable qu'autant qu'on indiquera le moyen de prévenir la dégénération du cheval soit de pur sang, soit de races secondaires. C'était là le point essentiel que personne encore n'avait démontré.

Pourquoi, me dira-t-on, ne pas tirer parti de nos jumens déjà distinguées? parce que ce serait rentrer dans le système dit d'*amélioration* qui, depuis vingt-sept ans, nous donne la preuve de son inconvenance. Nos meilleures jumens étant peu membrées, elles ne donneraient avec l'étalon de pur sang, vu le peu d'antiquité de leur race, que des chevaux décousus ou à membres trop grêles; elles sont d'ailleurs le produit de tant de croisemens divers, qu'elles n'ont le type d'aucune race. Enfin, elles ne peuvent donner des chevaux passables, que par leur métissage avec les étalons de deuxième sang (trois quarts de sang); encore leurs productions seraient-elles trop grêles de membres.

M. Huzard fils, confirme dans un ouvrage fort utile à consulter, qu'il a publié sur les haras,

que la race la plus ancienne perpétue opiniâtrément ses formes dans les appareillemens. Pour ma part, je crois cette opinion fondée; car nous voyons dans quelques-unes de nos contrées, la race de la jument conserver le type du pays, malgré l'emploi d'étalons à formes différentes, mais dont la race bien qu'améliorée, l'est depuis moins de temps.

Prenons donc, pour régénérer nos races, les descendans mâles, en ligne directe, d'arabes ou d'anglais de pur sang (ces derniers n'étant autres que les premiers naturalisés), qui est la plus ancienne de toutes les races. Ne les croisons qu'avec nos jumens indigènes qui ne dégénèrent pas; dont l'ancienneté de race se perd dans la nuit des temps; dont la robuste corpulence et la force de membres compenseront l'excès de finesse des races de pur sang, et élevons les productions sur le même sol et avec les mêmes alimens que nous avions élevé la mère. Les pouliches provenant de ce croisement, saillies à leur tour par des étalons du degré de race de leur père, nous donneront le cheval de deuxième sang, le cheval de guerre.

Vous réduisez donc à zéro, me dira-t-on, toutes nos jumens distinguées, même celles qui ont conservé le cachet de races estimées? Oui, si nous voulons sérieusement régénérer nos races; mais je pense qu'il ne faudrait opérer cette réforme qu'avec le temps et sans secousse; qu'à mesure

que le haras de pur sang, pourrait fournir à tous nos besoins.

M. le comte de B.......... conseille très judicieusement, comme garantie des succès de croisement, d'allier nos plus beaux chevaux à forte stature à nos plus belles jumens de la même espèce. Selon moi, chacune de ces jumens ne devrait être employée au métissage, qu'autant qu'elle aurait la tête bien carrée et la ganache bien ouverte, telles que les a le cheval arabe ; de bons pieds et de la franchise dans le trot. Telle est la marche qui, fondée sur l'ancienneté de chaque race, nous promet dans les descendans, le caractère et les formes de bons et robustes chevaux.

J'ai dit que c'était au gouvernement à faire les frais d'établissement d'un haras de chevaux de pur sang, et j'ajoute : que si ce n'est pas lui qui s'en occupe spécialement ; que s'il se contente, comme il l'a fait jusqu'ici, de fournir des étalons et de laisser le soin du reste aux particuliers ; ses plus constans efforts, les dépenses les plus libérales, n'auront encore que de stériles résultats.

Je suis loin de supposer que l'administration des haras ait manqué de zèle pour parvenir à l'amélioration de l'espèce. Le nombre d'étalons de mérite qu'elle a fait venir à grands frais, atteste ses efforts et ses désirs, mais la bonne volonté ne suffit pas toujours ; entre autres obstacles, le plus invincible pour elle, est le mode vicieux dans l'éducation physique du poulain,

mode qui paralyse tout, et contre lequel elle n'a pu jusqu'ici opposer que des conseils. Faisons des vœux pour qu'elle emploie un assez bon nombre de jumens ; pour que, se livrant sans entraves à l'élève du cheval, elle puisse, par ses exemples, dessiller les yeux de nos éleveurs routiniers, et leur apprendre où sont leurs vrais intérêts !

Cette administration avait établi dans le bois de Boulogne, un dépôt royal d'étalons, qu'elle a supprimé. Je respecte ses motifs ; mais je crois utile de dire que cet établissement était autant dans les intérêts de l'Etat, que dans ceux des particuliers ; parce qu'il y a toujours à Paris un grand nombre de jumens précieuses ; que les propriétaires riches auraient pris goût à l'éducation du poulain, et que la masse de la nation eût à la longue imité cet exemple.

On a dit que l'expérience avait démontré qu'on ne pouvait pas élever de bons chevaux dans Paris ; mais indépendamment du mode d'éducation que j'indiquerai, qui permet d'espérer de meilleurs résultats, on n'a pas fait attention que le possesseur de jumens distinguées, passe six mois par an dans ses terres, et qu'il peut y ménager à volonté l'éducation de ses poulains.

Espérons que l'autorité, mieux informée, secondera l'élan des amateurs de chevaux, et dirigera dans le voisinage de la capitale quelques étalons renommés, capables d'exciter l'émulation.

Quelques personnes ont manifesté le désir de

voir l'administration des haras s'occuper un peu plus de nos chevaux de trait; mais on doit au contraire la louer de ne pas s'être mêlée d'entreprises particulières qui ne réclamaient pas ses bons offices et pouvaient se passer de son appui. Le mode d'éducation physique de ces chevaux est convenable, puisque les résultats sont excellens. Ceux qui les élèvent, vendent le poulain à six mois, ou lorsqu'il est capable de servir; dans le premier cas, ils ne négligent rien de ce qui peut en hâter le développement pour le vendre plus cher; dans le second, prévoyant l'employer à des travaux agricoles légers, à quinze ou dix-huit mois, ils continuent à le bien nourrir, parce qu'ils n'ignorent pas qu'à cet âge, il ne leur serait d'aucun secours sans cette précaution. Dans ces deux cas, le poulain s'accommode si bien des soins et de la nourriture qu'on lui donne, qu'il vient bon cheval.

Celui qui élève des chevaux fins, des chevaux de selle au contraire, sait qu'ils ne sont achetés avec confiance qu'à quatre, cinq ou six ans; il néglige leur nourriture dans l'enfance, et fait tout avorter. S'il nourrit bien, c'est vers l'époque de la vente; il est trop tard!..... Les lois de l'accroissement ont des périodes que la nature ne modifiera pas selon nos caprices; et si notre ignorance ou notre avarice nous les font mépriser, elle se montre rebelle et nous en punit.

CHAPITRE XVIII.

Éducation du poulain chez les Arabes, nourriture, etc., etc.

Voyons maintenant comment s'y prennent les Arabes; mais avant je dois déclarer que c'est à M. le vicomte Desportes, directeur des haras, qui a voyagé en Arabie; à M. Bodin, qui a habité longtemps ce pays, et l'a parcouru avec diverses tribus de Bédouins, chez lesquels il s'était pour ainsi dire naturalisé; ainsi qu'à quelques autres voyageurs, que je suis redevable des notions que je rapporte sur les chevaux arabes, tant ici que dans le reste de cet ouvrage. Les conséquences que j'en tire me sont personnelles.

Les Arabes attribuent à la jument bien plus qu'à l'étalon, le mérite de transmettre le degré de pureté de race. Le poulain d'un père du second ordre et d'une mère du premier, est réputé de race pure, tandis que quelque noble que serait l'étalon, sa production n'en serait pas moins considérée comme étant du second ordre, si la mère n'était pas elle-même du premier. J'essaierai d'éclaircir ce point dans les chapitres suivans.

Les jumens arabes produisent tous les ans; elles sont si estimées, que le Bédouin prive le poulain mâle du lait de sa mère, dans le but de la

mieux conserver; il le nourrit avec le lait des femelles de chameau. Il prend au contraire le plus grand soin des pouliches, et les laisse téter jusqu'à ce qu'elles se sèvrent d'elles-mêmes, ce qui arrive vers le cinquième mois, lorsque le lait de la mère commence à se tarir; il leur donne en outre, jusqu'à la fin du premier hiver, en supplément de nourriture, du lait de femelles de chameaux; aussi deviennent-elles plus grandes et plus fortes que les mâles.

Le soir, aussitôt que le Bédouin est campé, il trait les femelles de ses chameaux, et fait la distribution du lait; il en donne un petit seau à chaque poulain; il ne lui fait pas boire d'eau pendant la première année, le lait lui en tient lieu et lui suffit.

Les Arabes voyagent le plus fréquemment au printemps, époque où les jumens mettent bas. Si le poulain est fort en venant au monde, il suit sa mère dès le premier jour; s'il naît faible, ou en route, le Bédouin le place à plat-ventre sur le devant de sa selle, les jambes pendantes de chaque côté, et le porte ainsi jusqu'à ce qu'il soit assez fort pour suivre la caravane. Il transporte de même tout poulain trop fatigué. Ces détails sont de M. Bodin. Un autre voyageur qui s'est trouvé à la Mecque à l'époque où les Arabes y vont en pélerinage, a vu leurs poulains marcher avec douleur par suite de l'usure de la corne de leurs pieds. Voilà pourtant les peuples qui élèvent les

plus beaux et les meilleurs chevaux du monde! Jugeons, d'après ces faits, l'importance que doit avoir la marche dès l'âge le plus tendre.

Les Arabes font monter leurs poulains par des jeunes gens de dix à douze ans, dès l'âge de dix-huit mois; ils commencent à les monter eux-mêmes à l'âge de deux ans ou deux ans et demi. Ils les assujétissent aux travaux des chevaux faits, à quatre ans, quatre ans et demi, et souvent beaucoup plus tôt; mais ils ne les considèrent comme entièrement formés qu'à l'âge de sept ans. Ils font saillir les pouliches à l'âge de deux ans.

Le désert est stérile; il n'y a d'herbes que le long des sources. Cette herbe, fine, plus ou moins abondante, contient beaucoup de graines lorsqu'elle est sèche, et devient alors très nourrissante; si elle vient à manquer par suite de grandes sécheresses, l'Arabe donne à ses chevaux des racines, des dattes sèches, du riz, du lait de femelles de chameau; et lorsque la proximité des pays en culture lui permet de faire des provisions, il leur donne de l'orge et un peu de paille.

M. Niebuhr, dans la relation de son voyage en Arabie, dit : « Que les pluies, dans l'Yémen, » durent depuis la mi-juin jusqu'à la fin de sep- » tembre; à Maskat, depuis le 21 novembre jus- » qu'au 18 février; dans l'Oman, du 19 février » au 20 avril. Que du 20 avril au 20 septembre, » le temps est très chaud et sans pluie. Que le » Néged et l'Yémen, sont arrosés de l'eau qui

» vient des montagnes, et qu'ils sont extrê-
» mement fertiles. » Je trouve ici huit mois et demi de pluies dans diverses provinces, où la chaleur doit prodigieusement activer la végétation.

Il est présumable que les tribus arabes parcourent successivement les contrées limitrophes des lieux qui leur offrent le plus de ressources pour la nourriture de leurs bestiaux, et que l'Yémen et le Néged ne donnent des chevaux si supérieurs aux autres chevaux arabes, qu'en raison du plus de fertilité du sol.

Il n'est pas aisé de rencontrer la vérité dans les récits discordans qu'on nous a faits sur la manière dont les Arabes nourrissent leurs chevaux; cet objet doit être de nouveau étudié et éclairci sur les lieux, comme dans les diverses tribus. Nos usages nous portent à considérer les différens alimens qu'ils leur donnent comme médiocres; mais ils doivent nécessairement contenir, sous un très petit volume, une grande quantité de sucs nourriciers, et fournir beaucoup de chyle, ainsi que le prouve le précoce développement des forces et de la virilité du poulain.

Le cheval arabe est, dit-on, très sobre : je le crois; son maître doit l'habituer à se nourrir d'une petite quantité d'alimens, parce qu'il ne pourrait, sans embarras, en porter un grand volume sur ses chameaux (chargés d'ailleurs des provisions de la famille et de tout l'attirail du

ménage), pour tout le temps qu'il passe dans le désert. Mais personne n'ignore que les alimens ne nourrissent pas en raison de leur volume. Deux onces de viande nourrissent l'homme autant qu'une livre de pain. Or, comme tout récit contradictoire doit se juger sur des faits, je conclus que si le cheval arabe porte son cavalier dès l'âge de deux ans, c'est que jusque là il a été bien nourri.

Nous sommes dans l'usage, en France, de n'exiger de services de nos chevaux fins, qu'à l'âge de six ou sept ans, sous le prétexte que l'espèce en est tardive; mais elle n'est si lente à se développer que parce que nous la nourrissons mal! Comment s'étonner si le cheval limousin n'est pas plus tôt formé? Le sol sur lequel on l'élève produit peu, et on s'occupe à peine de sa nourriture les deux tiers de l'année!

Les Anglais tirent un bien autre parti de leurs poulains de pur sang, car ils les soumettent aux violens travaux des courses dès l'âge de deux ans, et même de dix-huit mois.

Les chevaux de l'Arabe du désert ont la corne de leurs pieds si dure et d'une aussi vigoureuse organisation, qu'ils pourraient le plus souvent se passer du secours de la ferrure. Si cependant cette opération devient indispensable, elle n'est jamais mise en pratique qu'après la troisième année du poulain. Selon M. Bodin, qui m'a dit encore que lorsqu'au printemps les Arabes s'ap-

prochent des villes ou des villages, ils font ferrer leurs chevaux; mais qu'ils ne le pourraient pas le reste de l'année qu'ils passent dans le désert, où il n'y a ni forges ni maréchaux; qu'il paraît même qu'alors, leurs marches ne suffisent pas toujours pour produire sur les pieds de leurs chevaux des déperditions de corne égales à son accroissement, car ils sont dans l'usage de la couper avec un boutoir, et d'arrondir ensuite le bord inférieur de la paroi pour l'empêcher de s'éclater; que sur dix Bédouins il y en a au moins un assez adroit pour bien niveler les pieds des chevaux; qu'il a plus particulièrement fréquenté le voisinage rocailleux d'Alep, où la ferrure est nécessaire; mais qu'ayant pénétré trente ou quarante lieues dans le désert, il a vu les chevaux marcher nu-pieds lorsque la ferrure était usée, sans qu'il en résultât d'inconvénieus, sans même qu'on parût s'inquiéter de l'époque où on serait à même de la faire renouveler; qu'au surplus il n'avait jamais interrogé les Arabes sur ces circonstances.

J'ai consulté d'autres témoins oculaires; les uns m'ont assuré que les Arabes faisaient ferrer leurs chevaux lorsqu'ils en avaient la possibilité; les autres, qu'ils les laissent toujours aller nu-pieds. Qui croire?.... On peut présumer que les premiers n'ont rencontré que des tribus qui fréquentent les contrées pierreuses, et les seconds, que celles qui voyagent toujours sur un sol uni.

En admettant que tout poulain arabe soit ferré à l'âge de trois ans (ce qui n'est pas), celui du Bédouin du désert s'est trouvé jusque là dans les conditions conservatrices qui ont cimenté les fondemens de la bonté de sa constitution, tandis que celui de l'Arabe sédentaire est depuis sa naissance plus ou moins en bute à l'agent dégénérateur, en raison du repos ou du peu d'exercice qu'il a pris.

En résumé, j'ai les plus fortes raisons pour soupçonner que ce sont les premiers jours de la vie qui décident de la beauté future de l'aplomb des pieds et des membres du cheval, et les deux ou trois premières années qui le confirment, lorsque la volonté ou les habitudes de l'homme ne viennent pas en déranger l'harmonie.

Les Arabes ont remarqué, au dire de M. Bodin, que les chevaux du Néged, transplantés dans les environs rocailleux d'Alep, dégénéraient et diminuaient bientôt de vitesse. Je ne vois ici d'autre cause que le dérangement de l'aplomb naturel, suite inévitable de la ferrure à laquelle on est obligé de les soumettre, vu l'irrégularité du sol.

CHAPITRE XIX.

Projet de haras parqué pour élever des chevaux de pur sang, de course, et en prévenir la dégénération.

J'ai dit, chapitre 16, que le cheval arabe du désert, comme le cheval sauvage, devaient la conservation de leurs qualités à la permanence de l'aplomb naturel, suite nécessaire et obligée d'une marche journalière; d'où il paraîtrait raisonnable d'en tirer la conséquence, que la liberté la plus absolue est indispensable au poulain.

Mais on a remarqué d'autre part, que le cheval élevé à l'état sauvage perdait insensiblement la beauté de sa conformation. Il est permis d'attribuer cette dégénérescence de formes, à la médiocrité de sa nourriture et à l'intempérie, plutôt qu'aux hasards des accouplemens; car rien, selon M. Huzard père, ne contribue à la beauté comme des *soins bien entendus* (1).

(1) Il est à regretter que ce savant n'ait pas expliqué avec détail et précision ce qu'il entend par *soins bien entendus*. Je vais essayer de réparer cette omission.

Tout poulain extrait de bonne race n'a besoin d'autre soin que d'être bien nourri et préservé du froid, de la neige et de la pluie; de fouler un sol sec, plat, et d'a-

Tous les connaisseurs s'accordent à dire que le cheval arabe du désert n'a pas dégénéré, et j'établis qu'il en sera ainsi tant que le Bédouin sera errant, tant qu'il évitera de le mésallier, tant qu'il préfèrera dans l'étalon, le *fonds*, la *vitesse* et la *docilité*; parce que son climat et des alimens sans excès de principe aqueux, sont convenables au cheval et en réduisent la dégénération chez les sujets en qui l'âge ou des services outrés l'ont produite, à n'être qu'individuelle; tandis qu'elle deviendrait transmissible par le seul fait du dérangement de l'aplomb naturel, ou, ce qui revient au même, par le changement dans les habitudes de l'homme, ainsi qu'on le voit chez l'Arabe sédentaire, et par celui du sol, ainsi qu'il arrive en Égypte dans les chevaux du Delta (1).

Le cheval doit le germe de toutes ses qualités à celles de ses père et mère, comme il en doit

---

voir assez d'exercice pour que la corne de ses pieds puisse s'user en raison de son accroissement. Si on le met périodiquement à l'écurie, on doit l'y tenir de préférence en liberté et proprement sur de la litière, et non sur du fumier boueux.

(1) Cette province est si fertile, que les chevaux y ont les formes arrondies et moelleuses de nos chevaux normands, mais il s'en faut de beaucoup qu'ils aient autant de nerf que ceux du Bédouin du désert. (Communication de feu M. le général Laffite, qui avait fait les campagnes d'Egypte.)

le développement à des alimens convenables; mais la conservation de ces qualités innées, est radicalement due à la permanente intégrité de l'aplomb naturel de ses pieds; ou plutôt c'est le bienfait qu'il en retire, qui en prévient la dégénération, en conjurant les maux de l'enfance.

Nos habitudes, nos mœurs, notre état de civilisation, et l'extrême division des propriétés ne nous permettraient pas d'élever le cheval dans un état de liberté absolue; nous devons au contraire le familiariser aux soins domestiques de l'homme, en même temps que nous devons, pour en régénérer efficacement l'espèce, le prémunir contre les dangers qui le menacent, dès l'instant qu'il est sous l'empire de notre volonté.

ARTICLE PREMIER.

Dispositions locales du haras parqué.

Faites choix d'un terrain qui soit en même temps sec, plat et productif; de cinq quarts de lieue d'étendue dans tous les sens (1), côtoyé par un ruisseau ou une rivière, mais qui ne soit jamais exposé aux inondations : donnez la préférence à celui qu'avoisinent nos départemens agricoles où on récolte abondamment des fourrages de bonne qualité.

---

(1) C'est-à-dire formant un cercle de trois lieues trois quarts de tour (lieues de poste).

Pratiquez un mur ou un palis en planches autour de ce terrain, donnez à cette clôture l'élévation nécessaire pour protéger les chevaux contre les loups.

A cinquante pas en dedans de ce mur, faites-en un second ou un palis en planches. L'espace compris entre ces deux cloisons, vous offrira une route circulaire où vous ferez cheminer vos chevaux.

Pratiquez successivement de nouvelles cloisons à cinquante pas de distance chacune, en vous rapprochant du centre de l'enclos, de manière à obtenir autant de routes circulaires. Réglez néanmoins le nombre de ces routes pour laisser sans clôtures un espace qui n'ait pas moins d'une lieue et demie de circuit.

Les deux premières cloisons doivent être très solides; les autres pourront se passer d'autant de résistance et se faire en palissades entrelacées de branches, telles que celles qui servent aux particuliers à séparer leurs champs dans certaines parties de l'Allemagne, ou en bonnes et fortes haies d'épines, qu'on pourrait border d'arbres qui ajouteraient un jour aux revenus de l'établissement. Ayez soin que ces séparations soient assez élevées pour que les chevaux ne puissent ni voir ni flairer ceux qui parcourront la route circulaire adjacente.

Semez en bonnes prairies le centre de cet enclos, que vous séparerez par parcelles, selon

les proportions indiquées par M. le duc de Guiche (1), pour terrains de pâture.

Construisez un vaste hangard dans le centre du pâturage pour abriter les poulains et les poulinières dans les grandes chaleurs et pendant les orages.

Débarrassez les routes circulaires de tous monticules, pierres et cailloux; tenez-les plates et unies.

Construisez les écuries dans le point le plus à proximité de la route par où on transportera les approvisionnemens au haras, et le moins éloignées possible du ruisseau ou de la rivière; faites chaque écurie à double rang, croupe à croupe, pour contenir très largement vingt-quatre chevaux.

Que chaque écurie soit bâtie dans une route circulaire; qu'elle soit percée près du plafond de doubles ventilateurs inclinés de bas en haut, pour diriger les colonnes d'air vers le lieu le plus élevé, et de quatre larges portes, dont une à chaque bout, et deux dans le centre; l'une des premières correspondant à la route par où viennent les approvisionnemens, et l'autre au centre de l'enclos, de telle sorte que le même chemin tra-

---

(1) Environ dix arpens pour vingt-quatre poulains. Il serait cependant nécessaire que durant le premier mois après la mise bas, chaque poulinière et son poulain fussent dans un petit enclos d'environ trois arpens.

versât toutes les écuries; les deux autres portes correspondraient à l'allée circulaire.

Donnez au sol de l'écurie trois pieds d'élévation au-dessus du sol environnant; mais tenez-le entièrement plat, et que le ruisseau que vous ménagerez dans le centre pour l'écoulement des urines, n'ait pas au-delà d'un pouce de pente par toise.

Établissez pour abreuvoir de chaque écurie, une auge où pourront boire douze chevaux à la fois; ayez des tonneaux goudronnés dans les enclos de pâture.

Logez les étalons dans l'écurie la plus éloignée du centre de l'enclos, les poulains de quatre à cinq ans dans celle qui suit; dans celle d'ensuite, les pouliches du même âge, et graduellement, en sorte que les jumens qui viennent de pouliner, occupent celle qui est la plus rapprochée du centre, pour revenir après le sevrage près de celle où sont les pouliches de quatre à cinq ans.

Tenez constamment ensemble la population chevaline de chaque écurie, ce qui formera autant de *troupeaux*.

ARTICLE II.

Éducation physique du poulain dans le haras parqué.

Faites coucher en tout temps les étalons, les ju-

mens et les poulains de ce haras à l'écurie; faites-en sortir chaque troupeau le matin à jeun, par l'une des portes qui correspondent à la route circulaire que vous lui ferez parcourir dans toute son étendue, et faites-le rentrer par la porte opposée pour recevoir à déjeûner. Après ce repas, faites-le sortir par la porte qui conduit au pré; placez-le dans un enclos de pâture où vous le laisserez jusqu'au soir, si la saison et le temps le permettent, et rentrez-le à l'écurie pour y souper et passer la nuit.

Lorsque vous jugerez convenable d'augmenter de moitié ou de doubler le trajet du parcours, divisez cet exercice en deux reprises; faites faire la première ainsi que je viens de le dire, et la seconde, en passant le troupeau qui rentre des pâturages par l'écurie, pour l'en faire sortir de suite par la porte par où il était venu prendre son déjeûner; recommencer sa course, et rentrer pour souper et passer la nuit, par celle où il était sorti le matin.

Dans les diverses modifications que vous croiriez devoir donner à la longueur de chaque course, vous prendrez vos mesures pour que le troupeau qui logerait dans les écuries qui correspondent aux routes les plus briéves ou les plus étendues, ne soit pas encore rentré, ou soit mis instantanément dans une autre place, sauf à le ramener dans la sienne après le passage du troupeau voyageur.

Pendant tout parcours des routes circulaires, on préparerait les écuries, on garnirait les mangeoires de la quantité d'avoine, autres grains ou racines à distribuer, et les râteliers des fourrages du déjeûner ou du souper et de la nuit.

On pourrait régler les parcours dans la route circulaire de la manière suivante : du moment où le poulain suivrait bien sa mère, ce qui arrive d'ordinaire du quatrième au huitième jour, il ne ferait pas moins de trois lieues par jour jusqu'à l'âge de deux mois; de trois à quatre lieues, de deux à quatre mois, et de là, de trois à cinq lieues, jusqu'à ce qu'il fût bien sevré, et qu'il eût atteint six mois; de six mois à un an, le trajet serait de quatre à six lieues par jour, et de cinq à sept lieues, d'un à deux ans. Tous ces parcours se feraient en deux reprises.

A deux ans accomplis, les parcours ne seraient jamais moindres de quatre lieues, et rarement au-dessus de huit. Tout parcours qui n'excéderait pas le premier de ces trajets, ne se ferait après cet âge que le matin et d'une seule traite.

Il serait convenable de prendre des mesures particulières pour les étalons (1), à qui la nourriture verte ne convient qu'à des périodes éloignées; de borner leur course à un seul tour d'enclos pendant la monte, de la doubler en tout autre temps, aussi bien que pour les poulains et pouliches de quatre à cinq ans, et que pour les poulinières après le sevrage.

(1) Qui se mutileraient si on négligeait de les faire monter par un cavalier pendant leur trajet de parcours.

On abrègerait les parcours pour tout sujet que quelque affection maladive aurait débilité. Celui qui marcherait avec douleur par excès d'usure de ses pieds, serait boiteux par toute autre cause, ou malade, resterait en repos à l'écurie jusqu'à son rétablissement, ou ne serait conduit qu'au pré, s'il était présumable qu'il n'en résultât pas d'inconvénient. Il serait impossible de poser des principes invariables sur l'étendue et la durée convenables de l'exercice. Il ne faut jamais perdre de vue que s'il est salutaire, rien ne résiste à son excès!.... Je ne peux donc indiquer ici que des règles générales, c'est la pratique, l'expérience, l'observation d'hommes doués d'un bon jugement, qui nous apprendront les modifications qu'il serait nécessaire de donner à la longueur des trajets de parcours.

Le séjour des animaux au pré serait dicté par les saisons; long au printemps et en été, plus ou moins court en automne et en hiver. Ils n'y seraient jamais conduits dans les temps trop froids, pendant les pluies, la neige, ni lorsque la terre serait trop humectée.

On habituerait de bonne heure les poulains à manger de l'avoine, tant dans le hangard que dans l'écurie. On leur donnerait même du lait de vache en supplément de nourriture, à l'exemple des Arabes. On pourrait entretenir ces vaches à la prairie, et avec les alimens qu'à l'écurie les chevaux rebuteraient dans les râteliers, ce qui

ne nécessiterait d'autres frais que ceux de leur achat.

M. Bourgelat dit « que les poulains courent » risque d'avoir les pieds trop en dedans ou trop » en dehors, lorsqu'ils sont conduits dans des » lieux trop éloignés de l'écurie, avant les dix ou » douze premiers jours après leur naissance, ce » qu'il attribue à la fatigue. » *Traité de la conformation extérieure du cheval,* page 484, 6e édition. Cette remarque, qui n'est pas fondée si le sol est plat, ne pourrait l'être que dans des terrains montagneux et rocailleux, où la paroi peut se rompre en quelque point, vu la fragilité qu'à cette époque lui donne sa dureté. Je considère cette assertion comme une erreur ; car elle est en opposition formelle avec les exemples que nous trouvons dans les habitudes des Arabes, avec le mécanisme des mouvemens de l'ongle, avec l'action du poser et celle de l'appui. Il est fâcheux qu'elle se rencontre dans les œuvres d'un homme d'un tel mérite, et plus fâcheux encore que ses successeurs n'en aient pas signalé l'inexactitude, car l'éleveur qui a cru sur parole, a bien certainement couru le risque de préparer dans ses poulains des défectuosités d'aplomb (1).

(1) Le 24 février 1829, je rencontrai par un temps froid et pluvieux, sur la route de Paris à Louvres, un poulain qui suivait sa mère, attelée à un char de roulier ; il était né

Le poulain est exposé, dans sa plus grande jeunesse, à des chutes, à des accidens qui peuvent le rendre momentanément boiteux, dont les suites peuvent altérer la belle forme naturelle de ses pieds; on doit en pareil cas redoubler de surveillance, et le laisser avec sa mère à l'écurie, sur une bonne litière ou dans un très petit enclos isolé jusqu'à guérison. J'ai eu l'occasion d'observer que si le sabot avec lequel le poulain est venu au monde, acquiert par accident quelqu'irrégularité, celui qui pousse après ne la partage pas toujours; il m'est arrivé une fois, pour m'être trop empressé à essayer de réparer le dommage du premier, d'avoir préparé la difformité de son successeur. Je rendrai compte de ce méfait dans la deuxième partie. Si le poulain jouit d'un exercice convenable, ses premiers sabots se trouvent usés vers l'âge de trois mois environ, et ce ne serait guère avant la fin du quatrième mois qu'on pourrait se permettre d'en rectifier les écarts. J'en indiquerai les moyens dans la deuxième partie.

---

dans la nuit du 9 au 10 du même mois, s'était mis en marche le lendemain, et faisait journellement huit, dix à onze lieues de poste, le plus souvent sur le pavé; il mangeait depuis quelques jours de l'avoine avec sa mère, et paraissait si peu fatigué qu'il bondit plusieurs fois de gaîté à mon approche, et que je fus obligé de recourir à l'aide de son maître pour l'examiner de plus près. Il était de l'espèce la plus commune, mais ses pieds étaient magnifiques, et il promettait de très beaux aplombs.

Je conseille d'envoyer les poulains au pré du centre de l'enclos, le jour même ou le lendemain de leur naissance, et de continuer ainsi pendant toute la belle saison; de faire parcourir la route circulaire à tout poulain, né fort, le même jour où on le conduit au pré pour la première fois; mais de retarder cet exercice de trois ou quatre jours pour celui qui est faible.

Tout poulain né faible a besoin d'une abondante nourriture. Habituez-le à manger de l'avoine le plus tôt possible, s'il se peut, dès le troisième jour après sa naissance.

Les poulains seraient éloignés de leur mère après le sevrage, et chaque *sexe serait mis dans une écurie à part*. Ils seraient successivement écartés du centre de l'enclos, et alternativement soumis à des courses plus briéves ou plus étendues, en raison de leurs forces et de l'état de leurs pieds.

Chaque troupeau de poulains serait guidé par une jument choisie parmi celles qui sont le plus alertes, du caractère le plus docile et le plus ami de l'homme, qu'on aurait eu soin de désigner à temps pour qu'elle ne fût pas présentée à l'étalon, parce que, devant donner l'essor à son troupeau, l'état de plénitude pourrait la rendre paresseuse, et surtout plus lourde.

Les poulains pourraient se passer de guide l'année d'après. Peut-être même serait-il préférable de ne laisser avec eux la jument conduc-

trice que pendant un mois seulement; dans ce dernier cas, rien ne s'opposerait à ce qu'elle fût saillie. L'expérience guiderait sur le meilleur parti à prendre.

Les poulains sevrés continueraient à rester au pré pendant le jour, jusqu'à l'approche de l'hiver; il en serait de même de leur mère, en observant toutefois de les placer dans des enclos de pâture éloignés, pendant le premier mois qui suivrait le sevrage.

Tous les poulains et pouliches seraient montés par des jeunes gens, à l'âge de deux ans et demi ou trois ans jusqu'à quatre. A cette dernière époque, ils seraient montés et dressés par des écuyers attachés à l'établissement. On ne les habituerait à des travaux soutenus qu'à l'âge de quatre ans et demi, pour connaître le degré de leurs qualités, et pouvoir en déterminer la véritable valeur à l'âge de cinq ans.

ARTICLE III.

On relaterait sur un registre le jour de la monte et de la mise bas; l'état du pied du poulain le lendemain de la naissance, pour juger de l'influence qu'aurait pu avoir sur sa forme, un part tardif ou prématuré; les beautés ou défectuosités de la tête, du corps et des membres, dans le plus minutieux détail.

On passerait tous les deux jours, pendant le pre-

mier mois, la revue des pieds des poulains; et les suivans, une fois seulement par semaine, jusqu'au sevrage. Il suffirait de la passer ensuite tous les vingt jours.

Les accidens survenus aux pieds et aux membres pendant le très jeune âge, seraient enregistrés pour juger de leur influence sur la belle forme naturelle du pied et de l'aplomb du membre.

On prendrait le signalement exact et détaillé de tous les poulains, quelques jours avant le sevrage, et on les marquerait par numéros sur l'un des côtés de l'encolure. On vérifierait tous les ans les changemens survenus dans les poils, etc., et on les consignerait sur un registre.

Après le sevrage, on noterait tous les mois les poulains qui devancent le troupeau dans sa course pour le retour à l'écurie ou au pâturage; on leur comparerait ceux qui arrivent les derniers sans qu'aucune affection maladive soit la cause de leur lenteur.

On examinerait scrupuleusement toutes les productions à l'âge de cinq ans, et on noterait les défauts acquis, ainsi que ceux dont ils auraient hérité de leurs père et mère, dans le but de constater ce qui est vraiment héréditaire.

Au commencement d'août de chaque année, toutes les productions de l'âge de cinq ans faits, seraient soumises à une épreuve de vitesse d'haleine et de fonds, en présence d'un jury hippique, composé de deux inspecteurs généraux de cava-

lerie, deux inspecteurs généraux des haras, deux propriétaires éleveurs, deux amateurs de chevaux de course, et les membres compétens de l'administration du haras parqué. Tout poulain reconnu digne de la propagation, serait approuvé et marqué d'un A couronné sur la cuisse gauche; celui qui ne serait pas jugé tel, quelque fût d'ailleurs son degré de beauté, en serait exclu et marqué d'un E sur la cuisse droite.

Tout poulain mâle exclu serait immédiatement châtré et vendu six semaines après cette opération. Les pouliches exclues pourraient être vendues de suite; elles seraient refusées pour la monte dans tous les dépôts royaux d'étalons, et si elles devenaient mères clandestinement, leur poulain serait privé du droit de concourir aux courses dont le gouvernement fait les frais.

Lorsque les besoins de nos haras ne réclameraient pas l'emploi de la totalité des poulains et pouliches approuvés, on ferait choix des meilleurs et des plus beaux, et on vendrait le reste. Cette vente se ferait à l'enchère, et ne pourrait, sous aucun prétexte, avoir lieu qu'après l'expiration du mois qui suivrait la date de sa publication dans les journaux.

Tout particulier possesseur de produits approuvés, pourrait à volonté les livrer à la propagation; mais leur progéniture n'aurait droit de concourir aux courses du gouvernement, qu'autant que la monte aurait eu lieu en présence du

maire et de deux éleveurs intéressés, ou d'un délégué spécial de l'administration des haras.

Cinq ans après l'établissement du haras parqué, tout poulain ou pouliche qui ne serait pas reconnu de pur sang, serait privé du droit de concourir aux courses du gouvernement.

Toute production élevée dans le haras parqué, que l'administration jugerait devoir présenter aux courses, pourrait y être préparée dans l'établissement, avant l'âge de trois ou de quatre ans; mais elle reviendrait achever son éducation physique après les courses, resterait au haras jusqu'à cinq ans, et serait soumise aux décisions du jury hippique qui prononcerait sur sa destination future.

La dentition est quelquefois si laborieuse, que le jugement du jury hippique pourrait ne pas être exempt d'erreurs, s'il portait sur des sujets ayant moins de cinq ans faits; on courrait risque d'en exclure d'un grand mérite, en prononçant avant qu'elle fût accomplie, ou que les indispositions qu'elle suscite ne fussent depuis un certain temps effacées!

Nous verrons aux chapitres du choix de l'étalon et de celui de la jument, les conditions qu'on doit exiger dans les productions destinées à la propagation.

La mode étend parfois son aveugle despotisme jusque sur les chevaux; j'ai vu le temps où on ne faisait cas que de ceux qui avaient la

tête busquée; j'ai vu admirer des chevaux sans expression de physionomie, sans qualités sous le cavalier, etc., etc., parce qu'ils avaient d'ailleurs quelques formes séduisantes. S'il arrivait jamais que le jury hippique ou l'administration suprême du haras parqué fussent accessibles à de pareilles erreurs, nous n'obtiendrions que des races ignobles. Exigeons de la beauté dans le cheval, mais ne l'agréons pour propager l'espèce qu'autant qu'il a des qualités transcendantes.

Les Anglais, jadis amateurs de chevaux à tête busquée, furent à la veille de dégrader la race de leurs chevaux; en les imitant, nous avons achevé de perdre toutes les nôtres. Meilleurs observateurs que nous, ils virent bientôt le danger, et furent assez habiles pour y remédier; mais en ceci nous les imitons trop lentement (1).

---

(1) On pourrait considérer la convexité du front comme un indice de dégénération morale, la plus redoutable de toutes, parce qu'elle précède la naissance, et s'accroît jusqu'à l'entier développement de l'animal; parce que toute dégénération morale dans le cheval, est presque toujours accompagnée de la médiocrité des qualités physiques.

La convexité du chanfrein seulement ne paraît pas influer sur le moral; mais ce n'en est pas moins un défaut de conformation qui peut gêner le libre passage de l'air dans la respiration, priver le cheval d'une longue haleine, et le disposer au cornage.

Feu l'honorable M. Chabert donnait aux têtes carrées,

Le meilleur moyen de réparer de tels désastres, c'est une fermeté inébranlable dans le choix des sujets destinés à la reproduction; c'est d'exiger qu'ils soient dociles, mais qu'en même temps ils soient remplis de courage, de vitesse, d'haleine et de fonds. A mérite égal, on donnerait la préférence à la beauté.

C'est ainsi que nous parviendrons à donner aux productions indigènes de pur sang, les qualités que nous admirons dans la race arabe; mais pour la garantie de tels résultats, nons devons imiter les deux peuples qui ont porté le plus haut l'éducation physique du cheval, les Arabes et les Anglais. Nous pouvons dépasser ces derniers et égaler les autres, car il est plus que probable que chacun d'eux ignore le moteur radical de la conservation de la pureté de l'espèce, et que, si leurs succès en ce genre sont si marqués, cela tient, chez les premiers, à leur genre de vie et à l'état

---

le nom de tête à *caractère*. Il n'accordait que du mépris aux têtes busquées, alors qu'elles étaient partout réputées les plus belles. Quel dommage que nous ayons resté si long-temps à le bien comprendre!

La belle tête carrée est courte, et paraît creuse du front jusqu'aux nazeaux (vue de profil); elle diffère de celle que nous appelons camue, en ce qu'ici, la dépression est partielle et plus profonde, tandis que dans la première, elle est moelleuse et uniformément prolongée. La tête busquée exprime l'indolence et l'imbécillité; la tête carrée est remplie d'expression, d'intelligence.

de leur sol, et chez les seconds, à la création d'une race de chevaux de pur sang d'une part, et de l'autre, à des circonstances locales (l'immense étendue des prairies ou des bois où on les élève). Les résultats ont dû être d'autant plus heureux chez l'une et l'autre de ces nations, que les père et mère étaient plus purs, plus convenablement appareillés, et les productions mieux alimentées.

Nous essayâmes autrefois de donner de bonne heure de l'avoine aux poulains, sans obtenir les résultats promis; nous fûmes même portés à croire que l'usage prématuré de ce grain offensait l'organe de la vue, et nous en conclûmes qu'il n'était profitable qu'à un âge plus avancé. On n'imagina pas d'où venait l'inefficacité d'un moyen que nos voisins exploitaient avec autant d'éclat! Il ne s'agissait que d'éviter les maux de l'enfance par la conservation de l'aplomb naturel.

Un jour viendra peut-être où, à l'exemple des Arabes, nous essaierons de donner de l'orge au lieu d'avoine à ceux de nos chevaux de pur sang destinés à la propagation. Ce grain est si nourrissant, qu'il doit efficacement concourir à augmenter l'énergie de toutes les qualités du cheval (1).

---

(1) Je crois qu'on peut avancer, qu'un demi-boisseau d'orge, nourrit autant qu'un boisseau d'avoine ; j'en juge

Il y a en Europe plusieurs haras parqués; mais ce serait une erreur de croire que les sujets qu'on y élève sont à l'abri de dégénération. Celui que je propose ne devrait cet avantage qu'à ses dispositions locales; qu'à l'obligation où se trouveraient les productions de parcourir, sur un sol convenable, d'assez grands espaces pour assurer l'usure graduelle de l'ongle et la permanence de l'aplomb naturel. Ajoutez-y la force que retireront les membres et le corps, d'un exercice journalier dont on pourra diriger la durée en se réglant sur la force ou la faiblesse des individus (1).

---

par l'état de faiblesse où se trouvèrent nos chevaux au retour des campagnes d'Espagne, lorsqu'ils furent remis à l'avoine. Toutefois, l'orge expose le cheval qui n'est pas habitué à s'en nourrir, à des indigestions et à des fourbures cruelles.

Les Arabes donnent l'orge seule à leurs chevaux, sans la mélanger avec la paille, comme il est d'usage de le faire en Espagne.

S'il arrivait qu'on crût devoir tenter d'alimenter quelques productions avec ce grain, voici les précautions les plus capables d'en diminuer les inconvéniens : on donnerait l'avoine seule pendant les deux premiers mois après la naissance, on y mêlerait un peu d'orge pendant le troisième mois, en l'augmentant graduellement, et diminuant l'avoine jusqu'au point de donner l'orge seule, pendant le mois entier qui précéderait le sevrage. Ensuite on aurait la précaution de faire toujours boire avant de donner le grain.

(1) Il est peut-être des personnes qui attribueraient à

Quel que soit le mérite d'une telle éducation pour créer la meilleure race de chevaux, elle serait encore insuffisante si la bonne nourriture ne venait la seconder dès le plus jeune âge du poulain; ces deux conditions doivent aller de pair, car à cette époque de la vie, l'abstinence appauvrit tout.

Il est probable que la nouveauté de mes vues et les résultats que je promets, vont aiguiser la censure de ces économistes qu'on s'est habitué à considérer comme les oracles de la science des haras; qui, à les entendre, font tout avec rien, et au fait, presque rien avec tout. Je n'en déclare pas moins que vu l'état de l'agriculture et de division des propriétés en France, il n'y a pas d'autre moyen, pour éterniser la plus grande pureté de race du cheval, ce que l'administration des haras ne peut avoir la certitude d'obtenir, qu'en y présidant elle-même, et non en laissant ce soin à l'apathie ou à l'inconstance des divers intérêts particuliers. Comme amateur, comme bon Français, comme patriote qui gémit de voir

---

l'exercice bien plus qu'à l'usure de l'ongle, les bienfaits que je promets d'un tel mode d'éducation : ce serait une erreur; on peut en avoir la preuve en faisant ferrer quelques jeunes poulains. L'exercice est incontestablement utile, indispensable même; mais il ne suffirait pas sans l'usure de l'ongle; tout réside dans la permanente intégrité de l'aplomb naturel.

notre cavalerie n'avoir que de si médiocres chevaux, je saurai gré à qui indiquera un meilleur plan.

ARTICLE IV.

En proposant la construction de ce haras pour élever des chevaux du premier ordre, où rien n'empêcherait d'en élever de races secondaires, j'ai recherché l'économie dans le terrain, voulu centraliser tout ce qui peut concourir à garantir le succès de l'entreprise, et débarrasser l'administration des haras, des dépenses ultérieures d'achat d'étalons étrangers qui absorbent une grande partie de son budget.

Tous les ans, aux approches de la monte, le nombre d'étalons jugés nécessaires, irait former des dépôts temporaires dans chaque contrée où on s'adonne à l'élève du cheval, et rentrerait au haras après ce service.

L'expérience nous démontrant bientôt l'inutilité de la plupart de nos principaux établissemens en ce genre, le produit de leur vente permettrait de couvrir les dépenses extraordinaires qui auraient servi à fonder ce grand moyen de régénération et de multiplication de nos races de chevaux.

Comme toute invention n'est réellement profitable qu'autant que les dépenses qu'elle exige sont au-dessous des bénéfices qu'elle procure, on

s'imagine bien que je n'ai pas la présomption de croire que le gouvernement va se jeter tête baissée dans l'entreprise colossale d'un tel établissement, lorsque la bonté des résultats ne peut lui être prouvée que par le peu d'exemples que j'ai donnés. Assurément, je n'ai jamais eu la pensée de faire partager ma conviction au point de décider, sans de mûrs examens, à d'aussi grands sacrifices! J'indiquerai au chapitre des haras particuliers, les moyens de parvenir à peu près au même but sans que la dépense excède celle que l'on fait aujourd'hui; et lorsque l'expérience aura démontré, sans réplique, la vérité de ce que j'ai avancé, on sentira qu'entre tous les moyens, le plus sûr, le moins embarrassant et le plus économique, c'est le haras parqué (1).

M. le comte de B.......... propose la formation de deux haras de pur sang. Je pense qu'un seul suffirait, d'autant mieux que son étendue nous permettrait d'y élever des chevaux en tel nombre qu'il nous conviendrait.

Voyons les réglemens généraux qui peuvent

---

(1) La construction d'un tel établissement pourrait être rendue peu coûteuse en y affectant l'une des forêts de l'État dont le terrain est le plus fécond. On aurait sur place les matériaux de charpentes et de palissades, et les sommes provenant de la vente du bois inutile couvriraient les frais de défrichement.

donner à ce haras l'importance dont il est susceptible.

Le point essentiel serait d'en faire un établissement *national*, en accordant à tout *Français* qui aurait de bonnes jumens de pur sang, la faculté de les mettre avec celles du gouvernement, et d'y faire élever les productions qu'elles donneraient, aux seules charges d'acquitter les dépenses de nourriture tant des mères que des poulains, et de se conformer aux dispositions prises par l'administration pour garantir la splendeur de la race. Après douze ans de fondation, l'établissement recevrait aux mêmes conditions les jumens de races indigènes à forte stature, appartenant aux particuliers, pour obtenir, par des croisemens, des chevaux de demi-sang et de trois quarts de sang.

Quel que fut le degré de race des jumens de particuliers, elles ne seraient admises dans le haras parqué, qu'après avoir été approuvées par le jury hippique. Elles devraient arriver au haras un mois au moins avant la monte. Celles qui seraient hargneuses, méchantes, seraient exclues avant d'avoir été saillies. Celles qui auraient peu de lait, qui seraient mauvaises nourrices, seraient exclues après le sevrage de leur second produit, et celles enfin qui ne donneraient que des poulains sans mérite, exclues au bout de sept ans au plus tard.

Toute jument de particulier qui serait exclue

du haras, serait marquée d'un E sur la cuisse droite, ainsi que les pouliches appartenant à l'État; les mêmes proscriptions leur seraient communes.

Il demeurerait également convenu, que les pouliches de toute jument de particulier placée dans le haras parqué, seraient de droit soumises au jugement du jury hippique, à moins que son maître ne déclarât pour chacune d'elles, avant qu'elles n'eussent atteint l'âge de quatre ans, qu'il n'a pas l'intention de les soumettre à la propagation. Dans ce dernier cas, elles seraient marquées d'une H couronnée sur la cuisse gauche, et dans le premier, approuvées ou assujetties à toutes les conditions de l'exclusion.

Il ne serait reçu dans le haras de jumens de particuliers, qu'autant que ceux-ci contracteraient l'engagement d'y laisser les productions jusqu'à l'âge de cinq ans révolus.

S'il arrivait que le propriétaire d'une poulinière n'acquittât pas, aux époques fixées, les frais de nourriture, tant de la mère que des produits, ou qu'il devint insolvable, l'administration du haras serait autorisée, après six mois d'avances de nourriture, à s'emparer de tous les poulains qui auraient moins de cinq ans, en payant ceux d'un an, au taux de cent francs; ceux de deux ans, deux cents francs; ceux de trois ans, trois cents francs, et ceux de quatre ans, quatre cents francs, s'ils étaient de race pure; la moitié de ces prix

seulement s'ils étaient de races secondaires; le tout sans distinction de sexe. La mère et les productions de cinq ans seraient vendues à l'enchère, à moins que l'administration du haras ne voulût les payer le prix des poulains jugés dignes de perfectionner la race, car dans ce cas elle écarterait de droit toute concurrence. Tout débiteur qui se liquiderait dans le délai de six mois, serait à l'abri de ces mesures rigoureuses, et ne serait tenu qu'à payer six pour cent par an, au-dessus de la dette.

L'administration du haras parqué enverrait après le sevrage, et ensuite tous les ans, à chaque propriétaire de poulinières, le signalement et le numéro de toutes ses productions. Les pertes seraient constatées par procès-verbal dressé en présence du maire ou de son délégué.

Tout propriétaire de poulinières aurait la faculté de les retirer à volonté du haras, sauf les restrictions suivantes : 1° il devrait en donner avis à l'administration un mois avant la mise bas, pour que sa jument ne fût pas saillie de rechef; 2° elle ne lui serait livrée qu'après le sevrage de son poulain, qui, bien entendu, ne sortirait pas avec sa mère, toutes les productions devant y rester jusqu'à l'âge de cinq ans faits ; 3° si le propriétaire ne faisait sa demande qu'après la monte, il ne pourrait retirer sa jument que l'année d'après, encore serait-il tenu d'en informer de nou-

veau l'administration, un mois environ avant la mise bas.

Toute pouliche (née dans le haras parqué pendant les vingt premières années de sa fondation) appartenant à un particulier, pourrait, à l'âge de cinq ans, être retenue pour le compte de l'établissement, en la payant 3,000 francs si elle était de pur sang; 1,800 francs si elle était de demi-sang; et 2,400 francs, si elle était de trois quarts de sang, en restituant en plus au propriétaire les sommes qu'il aurait avancées pour sa nourriture depuis sa naissance, y compris la dépense de la mère pendant la durée de la gestation. Les mêmes prérogatives seraient accordées à l'administration des haras pour les poulains mâles de cinq ans, appartenant aux particuliers, sauf que le prix d'achat serait moindre du tiers. Néanmoins on ne pourrait, sans le consentement tacite du propriétaire, lui retenir ainsi plus de la moitié de ses productions, tant mâles que femelles, ni plus du quart, si on donnait la préférence à l'un des deux sexes. Son refus de se prêter à tout arrangement contraire à ces dernières dispositions, ne pourrait jamais le priver de la faculté de laisser ses jumens et leurs produits dans le haras parqué, cette faveur étant déclarée commune à tout *Français* possesseur d'une jument approuvée par le jury hippique, qui satisferait aux frais de nourriture.

Après vingt ans, les diverses races auraient acquis un degré de confirmation qui rendrait inutile le secours de toute production de particuliers.

Dès que l'administration aurait cru devoir faire l'emplète d'un poulain ou d'une pouliche appartenant à un particulier, dans l'espoir du perfectionnement de la race, la mère de toute production acquise ne pourrait plus être exclue du haras.

Tout propriétaire de poulains mâles approuvés, qui, les ayant retirés du haras, les destinerait à la propagation, ne pourrait prouver la pureté de race de leur progéniture qu'en remplissant les formalités prescrites article 3, à moins qu'il ne s'agît de ses propres poulinières, également approuvées. Dans ce dernier cas, il suffirait de sa simple déclaration corroborée par deux témoins intéressés, tels que deux *éleveurs*. Toutefois, les productions qu'il en obtiendrait, ne pourraient jamais être approuvées, cette faculté n'étant accordée qu'aux poulains et pouliches élevés dans le haras parqué.

Tout poulain ou pouliche ne serait admis à concourir aux courses du gouvernement, qu'autant qu'il sortirait de père et mère approuvés.

Après les six premières années de la fondation du haras, il y aurait tous les ans, deux mois après l'époque des courses, un conseil de haras dont le directeur du haras parqué, et les principaux amateurs qui y auraient placé des jumens, feraient

partie, où on discuterait les modifications à faire dans l'administration des alimens, leur espèce, leur quantité, le degré d'exercice à donner aux poulains, etc., etc.

Les jumens comme les poulains des particuliers, ne seraient jamais mis à part de ceux de l'État; ce ne serait qu'une même famille pour qui les mêmes soins et la même nourriture seraient communs.

Toute production qui serait soumise à l'épreuve de vitesse en présence du jury hippique, ne pourrait éluder les conditions rigoureuses de l'exclusion, soit qu'elle appartînt à l'État ou à quelque particulier; la pureté, la splendeur de la race, exigeant les alliances des animaux les plus parfaits.

Il est cependant un cas qui permettrait de modifier les conditions de l'exclusion, en faveur des mâles seulement, c'est que le propriétaire consentît à l'avance à ce que tout poulain qui ne serait pas sorti honorablement de la lutte, fût immédiatement châtré et conservé dans le haras pendant six semaines. Après ce temps, il pourrait l'en retirer marqué d'une H couronnée sur la cuisse gauche.

Cette précaution, qui respecte les droits de propriété, aurait encore l'utilité de mettre l'administration du haras en position de juger du degré des qualités de tous les sujets; car la crainte de voir un beau cheval flétri du sceau

de l'*exclusion*, pourrait empêcher son maître de le soumettre à l'épreuve.

Je dois dire pourtant que les particuliers qui placeraient des poulinières dans le haras parqué, devraient se rassurer; car le principal mérite d'un tel établissement, serait de conserver intègres les qualités qui donnent le plus de prix au cheval.

CHAPITRE XX.

Du choix des étalons destinés à la production des chevaux de pur sang.

Pendant long-temps, en France, nous n'avons estimé que l'étalon arabe. Aujourd'hui nous donnons généralement la préférence à l'étalon anglais que nous nous procurons plus facilement, qui est plus grand, et susceptible d'être mieux appareillé avec nos jumens; mais ce ne sera que lorsque nous aurons créé une marche régulière d'éducation physique du poulain, que nous pourrons avoir des données précises sur l'avantage qu'il peut y avoir à se servir de l'un ou l'autre de ces étalons. Ainsi, dans nos intérêts, nous ne devons pas nous montrer trop exclusifs; nous devons faire marcher de pair, l'*élève* des produits de l'étalon et de la jument de pur sang anglais et de ceux de l'étalon et de la jument arabes. L'épreuve de vitesse et de fonds entre les progéni-

tures, nous indiquera à laquelle de ces deux souches nous devons accorder la préférence.

La beauté de conformation et les qualités que l'on doit rechercher dans l'étalon et la jument de pur sang anglais, sont les mêmes que celles qu'on exige dans l'étalon et la jument arabe.

Quelles que soient les qualités d'un cheval, on ne doit l'employer comme étalon, que lorsqu'il sort de bonne race; et quelque renommée qu'aient eu ses aïeux, s'il n'est lui-même rempli de bonté, il doit être également proscrit; avant tout, attachez-vous aux qualités, puis aux formes.

Il est néanmoins des étalons qui, ayant donné les preuves les plus éclatantes de leurs bonnes qualités, n'ont produit qu'une lignée abjecte. Ce défaut tient sans doute à une organisation imparfaite, ou à quelque vice dans l'éducation de l'enfance. Le même inconvénient pouvant se rencontrer dans les jumens, on jugera combien il nous serait avantageux, après l'importation des sujets qui doivent faire souche, de n'employer à la reproduction que les individus élevés sous nos yeux.

Les étalons de pur sang anglais, doivent être de la taille de dix à onze pouces, sous potence, et de l'âge de six à dix ans.

L'étalon arabe doit être de la taille de quatre pieds six à neuf pouces sous potence. On nous a dit qu'il était très difficile de se procurer des chevaux de neuf pouces en Arabie; je le

crois, parce que les Arabes nourrissent moins bien leurs poulains mâles que leurs pouliches; mais M. le vicomte Desportes m'a assuré qu'on en trouve de bien plus grands, qui à la vérité ne sont pas si estimés par les Arabes; de quoi il faut conclure que nous ne devons pas en acheter au-dessus de neuf pouces.

La beauté de l'étalon, c'est la fierté, l'expression dans la physionomie; la tête courte, sèche, carrée et bien attachée; l'œil et les nazeaux bien ouverts; l'encolure haute et bien sortie; le garot haut; le poitrail ouvert; le dos large; les reins courts, c'est-à-dire peu d'espace entre la dernière fausse côte et la pointe de la hanche; la croupe horizontale, sans être *pointue* ni tranchante; la queue bien attachée, le tronçon court et mince à sa naissance près de la croupe; les jarrets et les membres larges et bien d'aplomb; de beaux pieds; le poil raz et très fin, ainsi que les crins; peu ou point de marques blanches, telles que balzannes, chanfrein blanc, etc., sans aucune tache de ladre; les éminences osseuses, saillantes; les tendons forts et bien détachés; les muscles gros, et leurs interstices bien marqués. Si le poil est gris, que la *peau* soit *noire*, sans la moindre tache blanche.

Les qualités de l'étalon et de tout bon cheval sont: l'aptitude à la génération; l'ardeur avec laquelle il recherche et accomplit cet acte; le courage, la force, la vigueur soutenue, la légè-

reté, la souplesse, l'intelligence, la docilité; la franchise dans le trot, et la sûreté dans toutes les allures. On préférera celui qui aura le plus de fonds, d'haleine, de vitesse, et qui sera le meilleur mangeur.

On nous a conté tant de fables en ce qui concerne les chevaux arabes, que leur histoire est réellement peu connue. M. Huzard père rapporte, d'après Niebuhr et Richard Wall, que les plus beaux sont dans l'Yémen, dans le domaine de l'iman, et dans les environs de Moka. M. le vicomte Desportes m'a confirmé la bonne opinion qu'ont généralement les Arabes sur les chevaux de ces contrées. M. Bodin m'a dit qu'il y avait dans le mont Liban une espèce de chevaux court-jointés, qui jouissait de la plus grande réputation.

Les chevaux du Neged sont renommés parmi les meilleurs chevaux d'Arabie; c'est dommage qu'ils soient trop petits.

Ceux de la Mésopotamie ont la tête trop grosse et trop forte, et quelquefois le pied plat. On en a transporté plusieurs en France; mais je les considère comme n'étant pas assez purs. Selon M. Bodin, les Arabes de cette contrée ne font saillir leurs jumens que par les étalons du Bédouin du désert, parce qu'ils ont remarqué que leurs poulains mâles, employés comme étalons, donnaient des productions sans mérite.

Parmi les étalons arabes que nous avons dans nos haras royaux, il en est sans doute quelques

uns qui possèdent les qualités requises pour faire souche dans le haras parqué ; mais si l'autorité se déterminait à entreprendre de régénérer les races de nos chevaux avec la volonté de les porter au plus haut degré de perfection, et qu'à cet effet elle envoyât encore des agens en Arabie, il serait bon de les charger en même temps de rédiger des observations sur la manière dont les Arabes soignent leurs chevaux.

Je ne pense pas que personne se soit encore avisé d'écrire l'histoire détaillée d'aucun cheval ; cependant ce serait un moyen bien capable de guider les faiseurs d'élèves !... C'en est au point que, si nous avions de bons renseignemens sur l'éducation du cheval le plus renommé des temps modernes (*l'Éclipse*), nous serions en droit de prétendre à en élever de pareils en France.

Voici, je crois, ce qu'il y aurait de plus essentiel à connaître : les qualités morales des père et mère, leur taille, leur vitesse ; la nourriture et l'exercice de la mère pendant la plénitude ; la quantité de lait qu'elle avait après la mise bas ; la manière dont on l'a nourrie pendant qu'elle allaitait ; la nature du sol sur lequel le poulain a été élevé ; le degré de bonté des pâturages ; les supplémens de nourriture qui lui ont été donnés avant, pendant et après le sevrage, et, depuis cette époque, jusqu'à l'âge des services ; l'exercice qu'on lui a fait faire depuis sa naissance jusqu'à cinq ans ; la température de

l'atmosphère pendant la première année de sa vie ; à quel âge on a commencé à le familiariser à la sujétion, à le monter, etc., etc.

Je ne serais pas étonné que des circonstances particulières qu'on n'a jugées dignes d'aucune attention que parce qu'elles semblaient trop simples, trop puériles, n'eussent préparé les fondemens de la valeur de tel ou tel cheval.

Si donc le gouvernement prenait un jour la résolution d'envoyer quelques agens en Arabie pour acheter des étalons et des jumens, ils pourraient s'assurer si les tribus qui possèdent les chevaux les plus estimés ne sont pas les plus ambulantes et n'ont pas quelques habitudes qui leur soient particulières ; si les Arabes ont des données sur le principe qu'ils regardent comme conservateur de la pureté de race de leurs chevaux ; s'ils sont dans l'usage d'en soigner les pieds, soit qu'ils les ferrent par la suite ou qu'ils les laissent toujours nu-pieds ; combien le poulain met de temps à user la totalité des sabots avec lesquels il vient au monde, ce qui nous guiderait sur le degré d'exercice qu'il conviendrait de lui donner ; si les Arabes ont remarqué le degré d'influence qu'ont sur leurs poulains des marches journalières ordinaires ou plus fortes ; quelles sont les distances qu'ils parcourent dans les marches régulières ou dans les marches pressées. S'il est des Arabes pasteurs qui s'adonnent exclusivement à l'élève du cheval ; quelle est l'é-

tendue et la qualité des pâturages qu'ils parcourent chaque jour; la nature particulière du sol, son degré de moelleux ou de résistance, etc., etc.

On profiterait de la longue expérience de ces peuples pour s'éclairer sur ce qu'ils regardent comme signes extérieurs de bonté dans le cheval, sur leurs remarques dans la conformation de la tête, comme indice de telle ou telle propension du caractère, du moral; on ne négligerait aucun de leurs préjugés; car, avec un jugement plus exercé que le leur, il ne serait pas impossible d'en retirer quelque fruit. Constamment avec leurs chevaux, y attachant le plus grand prix, vivant avec eux dans une familiarité sociale, ils ont pu leur découvrir des qualités, des penchans, des défauts qui échappent à qui les relègue à l'écurie ou les abandonne dans des pâturages où ils esquivent le coup-d'œil d'un observateur pénétrant. Sans les copier servilement, on ne doit pas rougir de les imiter en ce qu'ils ont de sensé; en fait de chevaux, ils doivent s'y connaître mieux que nous.

S'il est des tribus qui ne ferrent pas leurs chevaux, j'ai le pressentiment que ce sont elles qui en possèdent la meilleure race. On vérifierait cela aisément sur les lieux; et, s'il arrivait qu'on en acquît la certitude, on y choisirait de préférence les étalons que, bien entendu, on laisserait nu-pieds.

Je pense qu'il ne serait pas nécessaire d'ache-

ter plus de dix étalons pour le haras parqué. L'essentiel serait qu'ils n'eussent pas moins de six ou sept ans, ni plus de dix; qu'ils fussent de la race la plus pure, pris dans la tribu réputée en posséder les meilleurs et les plus beaux, dût-on les payer avec prodigalité.

Le point le plus difficile serait de se mettre en communication avec les diverses tribus pour être à même d'établir des comparaisons et décider ses choix. Aucun achat ne serait consommé avant d'avoir présenté l'étalon à la monte, et acquis la preuve qu'il ne refuse pas les jumens; qu'après s'être bien convaincu qu'il possède les qualités d'un bon cheval; il serait expressément défendu d'en acheter un seul qui eût les pieds plats, la tête trop grosse, trop grasse, busquée, ou qui fût affecté de vices héréditaires.

Les chevaux sont très maigres dans les mains des Arabes, et les Européens, après en avoir fait l'emplette, les tiennent long-temps à l'écurie pour les mettre en bon état. L'engrais qu'ils acquièrent en diminue les qualités, et le repos auquel on les condamne en altère l'aplomb naturel : les voilà déjà en butte à deux agens dégénérateurs avant d'avoir quitté le sol natal; que deviendront leurs pieds et leurs membres si, dans leur traversée, ils restent long-temps en mer !... Pour parer, autant que possible, à ces inconvéniens, il faut les exercer tous les jours, les nourrir de manière à les tenir dans un état moyen

rir de manière à les tenir dans un état moyen d'embonpoint, et les déferrer au moment de les embarquer, si déjà ils ont été ferrés.

Arrivés en France, on les laisserait nu-pieds pendant cinq à six jours, les promenant matin et soir; après quoi on les ferrerait à froid, ayant le soin de raccourcir convenablement le pied en pince et en mamelles, et de n'enlever de corne en quartiers et en talons que la paroi qui serait mauvaise jusqu'au niveau de la sole seulement. Les étalons qui n'auraient pas encore été soumis à la ferrure resteraient nu-pieds, et seraient ainsi dirigés comme les autres sur le haras parqué; mais si la dureté du sol rendait leur marche douloureuse, on devrait, de temps à autre, leur donner quelques jours de repos, pour ne pas se trouver dans la nécessité de les faire ferrer.

Avec ces précautions, ces chevaux arriveraient au haras aussi bien conservés que lors de leur embarquement, et à l'abri des accidens auxquels les expose la première ferrure qu'on leur fait en France, qui en met souvent plus d'un tiers sur la litière.

Chaque étalon du haras serait constamment nu-pieds; mais, dans le cas où l'exercice ne parviendrait pas à produire des déperditions suffisantes de corne, on en retrancherait l'excédant tous les mois.

CHAPITRE XXI.

Du choix des jumens destinées à la reproduction des chevaux de pur sang.

ARTICLE PREMIER.

La jument arabe doit être de la taille de quatre pieds sept pouces à quatre pieds neuf pouces sous potence. La jument anglaise de pur sang, de quatre pieds dix pouces à quatre pieds onze pouces.

Ces jumens doivent être douées de la beauté de conformation qu'on exige dans l'étalon comme dans tout bon cheval, et joindre à un bel ensemble, la bonté, le courage, l'agilité, la docilité et la franchise dans les allures.

Toute jument destinée à la reproduction, doit être *à tous crins*, *bonne mangeuse;* avoir une belle tête, le poitrail bien ouvert, de beaux pieds, une belle charpente osseuse, et le coffre vaste (1).

(1) M. Huzard père, dans son ouvrage sur l'amélioration des chevaux en France, pages 188 et 189, dit : « qu'une jument dont le ventre est grêle, logera aussi » bien son poulain que celle qui a le coffre vaste; que les

Les jumens réunissant ces conditions, ne seraient achetées, pour la reproduction, qu'autant qu'elles auraient donné les preuves de vitesse, d'haleine et de fonds.

Ainsi, toute jument à tête busquée, à pieds plats, à poitrine serrée, ou qui serait affectée de quelques uns des vices que nous considérons généralement comme héréditaires, serait exclue de la propagation. Il en serait de même de celle qui serait indocile, peureuse, ennemie de l'homme, etc., etc., vices du caractère que l'exemple grave à tous les instans dans une tête susceptible de tant d'impressions que celle du jeune poulain.

Toute jument arabe, nouvellement importée en France, devrait être acclimatée et mise au vert du printemps, avant d'être saillie. Il serait peut-être avantageux de prendre les mêmes pré-

---

» muscles et la peau du ventre se prêtent à l'accroisse-
» ment du fœtus. » Il cite divers exemples, entre autres la levrette, qui n'en fait pas moins de beaux chiens. Tout cela est vrai; mais comme on pourrait en conclure qu'il est indifférent de choisir des poulinières à cerceau étroit (ce qui serait une erreur), je vais expliquer mes motifs. On doit exiger du *coffre*, parce que son ampleur prouve que la jument est bonne mangeuse, et qu'on est par là fondé à présumer qu'elle donnera un poulain robuste, et qu'elle aura beaucoup de lait, tandis que le contraire est à craindre si elle manque de boyau.

cautions pour la jument anglaise ; c'est à l'expérience à éclairer ce point.

ARTICLE II.

Idée des Arabes sur la prédominance de la jument dans la transmission du degré de race à sa progéniture. Dissertation sur ce sujet, etc., etc.

La longue expérience des Arabes sur l'éducation du cheval, paraît les avoir convaincus que la jument a plus particulièrement le mérite de transmettre le degré de pureté de race.

Chez tout peuple nomade, errant, pasteur, dans le haras parqué, que j'ai indiqué, et dans les vastes pâturages, la mère influera par ses qualités d'une manière très sensible sur la valeur de ses produits ; mais il n'en est pas tout-à-fait de même si la jument est plus sédentaire.

Lorsqu'on eut introduit des chevaux arabes en France, les qualités tranchantes de leurs descendans, portèrent à présumer que l'étalon était presque pour tout dans l'œuvre mystérieuse de la génération. Des résultats, alors presque toujours heureux, donnèrent le plus grand crédit à cette maxime. De là, nous est venue l'habitude de n'importer que des mâles, tant il eût été difficile, d'ailleurs, de nous procurer des jumens arabes.

Nous avons vu, chap. 16, les circonstances locales qui assurèrent, dans le temps, le succès des

croisemens arabes avec nos jumens indigènes, et ce qui favorisa plus tard la dégénération de leurs produits.

A cette dernière époque, on redoubla de zèle; on introduisit même des jumens arabes avec moins de succès encore! Rien ne put arrêter la dégénération du cheval; les immenses espaces destinés à l'éducation du poulain n'existaient plus, ou plutôt avaient été réduits : les propriétés étaient subdivisées, et chaque circonscription nouvelle porta de plus terribles coups à la prospérité de l'espèce. La révolution française combla la mesure.

L'expérience de plusieurs siècles semble donc avoir établi que l'étalon transmet la plus grande partie de ses formes et de son moral; *mais il n'en donne que le germe!*.... et si la mère y contribue moins, il serait absurde de supposer qu'elle y fût étrangère. Son caractère, ses qualités, ses habitudes, bonnes ou mauvaises, développeront ou feront avorter le mérite inné de ses produits.

On a remarqué que quelques unes des formes de la mère se transmettaient en général avec plus de persévérance.

L'Arabe, toujours monté sur sa jument (1),

---

(1) Plusieurs auteurs ont avancé que l'Arabe préférait sa jument pour monture, parce qu'elle lui donne du lait; ce fait est faux, suivant M. Bodin. Il la préfère, parce

est bien à même d'en connaître les excellentes qualités. Il se borne à faire choix de l'étalon docile qui a le plus de vitesse et de fonds. S'il lui reconnaît ces trois qualités, il ne lui en demande pas davantage; il l'adopte, sans s'arrêter à tous ces vices que nous considérons comme héréditaires! L'expérience, le temps lui ont appris que l'état de son sol, son genre de vie, la bonté et la douceur de sa jument, lui garantissent toujours des succès; mais si celle-ci est saillie à son insçu (ce qui est rare), le produit en est vendu pour l'ordinaire dans les villes : il se croirait déshonoré de le monter!.... Il y a ici contradiction, et la preuve la plus manifeste de la grande influence qu'il suppose au père, dans l'acte de la génération. Il ignore que c'est à sa vie errante qu'il doit attribuer ce qu'il ne croit dû qu'à l'influence de la mère; mais il ne peut rien en résulter de fâcheux, puisqu'il flétrit les accouplemens clandestins, et qu'il n'estime que ceux que

---

qu'elle est plus forte, plus vite à la course et plus docile que le cheval. Sa beauté, sa force, sa charpente, sa taille, offrent un tel contraste avec celles de celui-ci, qu'on serait tenté de soupçonner qu'ils sont d'une race différente. Elle a autant d'expression dans la physionomie que le cheval entier, l'œil gros, saillant, une tête qui a quelque chose de l'aspect sauvage de celle du cerf, et malgré cela elle est remplie de douceur. Si l'Arabe boit du lait, c'est celui des femelles de ses chameaux.

l'épreuve a légalisés, maxime qui tend à conserver les races dans l'état le plus prospère.

Beaucoup d'Anglais ont, dit-on, adopté la tradition des Arabes sur la plus grande influence qu'a la mère pour la transmission du degré de race; et quelques uns de nos connaisseurs partagent cette idée, sans doute par imitation, car ce point n'a pas encore été éclairci.

Toute jument arabe d'un grand mérite, ne peut être telle, sans avoir un moral excellent et sans être bonne mangeuse; elle doit donc donner des productions robustes et avoir beaucoup de lait. Son maître, assuré de ses qualités, en exige des courses plus fréquentes et de plus longue haleine; or, comme le poulain suit sa mère, il use sans cesse la corne de ses pieds, conserve l'intégrité de son aplomb naturel, etc., etc., et ne dégénère pas. Tout est inverse, si la mère est médiocre.

Remarquez qu'en Europe, c'est ordinairement aussi le propriétaire de la poulinière qui élève ou dirige l'*élève* du poulain, et que, s'il a dû les qualités de la mère à de bonnes idées sur l'éducation du cheval, à des tentatives heureuses, à la bonté des alimens dont il l'a nourrie, à l'exercice qu'il lui a donné dès l'enfance, à la configuration ou au degré de résistance du terrain, etc., il n'y a pas de raison pour que la répétition de semblables circonstances ne développe dans les

productions les qualités transcendantes qu'il reconnaît à sa jument.

La nature a ses règles générales, et ses lois sur la génération sont les mêmes en Arabie qu'en Europe, où l'expérience a démontré que le père donne les qualités innées, et plus particulièrement le degré de race; mais ce degré de race, ces qualités innées, sont ou peuvent être accrus ou restreintes par l'éducation maternelle, la nature du sol, des alimens, les soins domestiques de l'homme, etc., etc.

Quelque assurance que nous ayons des qualités de nos jumens poulinières, nous n'allons guère jusqu'à prétendre qu'elles égalent celles d'un étalon arabe bien choisi : il est donc naturel que nous comptions beaucoup sur lui; mais comment concevoir que cet étalon, allié à des jumens arabes, ne nous ait donné que des productions médiocres ou chétives, quand de tels accouplemens ont des résultats si constamment heureux en Arabie? Pouvons-nous en accuser l'étalon, la jument ou le climat, lorsque nous avons fait des fautes?.... Que prouvent des expériences mal faites? Rien. Si la jument et le poulain eussent trouvé chez nous les avantages qu'ils avaient en Arabie, les résultats auraient été à-peu-près, ou tout-à-fait les mêmes que là. On alléguerait en vain l'influence du climat, puisqu'on élève de bons chevaux partout, si le

sol et les alimens sont convenables. L'Angleterre, le Mecklembourg, le Hanovre, la Pologne, la Prusse, la Russie, etc., ne ressemblent en rien sous le rapport de la température et du climat à l'Arabie, et n'en donnent pas moins d'excellens chevaux.

L'Arabe a bien soigné sa jument lorsqu'elle est propre, bien alimentée, et qu'il lui a bien parlé; mais nous ne nous en tenons pas là: plus elle a de prix à nos yeux, plus elle est oisive. Si elle est à l'herbe, nous donnons la préférence à un enclos; si elle est montée quelquefois, c'est le plus souvent sans permettre que son poulain l'accompagne. Dès que celui-ci est sevré, il n'est libre qu'au pré ou lorsqu'il esquive notre barbare prévoyance, et qu'il échappe au lien honteux qui l'emprisonne à l'écurie; et s'il a résisté les trois premières années de sa vie aux flétrissures de l'esclavage, et que, confians en ses forces, nous hasardions d'en faire l'essai, nous sommes en transes pour ses pieds, et nous tremblons de le monter avant d'y avoir rivé des fers!... Que de précautions désastreuses! Nous n'oublions rien de ce qu'il faut pour paralyser son essor, pour en préparer l'avilissement.

L'Arabe sédentaire ne fait saillir les jumens qu'il estime que par les étalons de l'Arabe errant; il a donc le sentiment de toute l'importance du père dans l'acte de la génération; l'expérience lui a montré que c'est le seul moyen d'obtenir de

bons produits. Tel est l'avantage de tirer lignée de sujets mis à l'abri des agens dégénérateurs. Il est probable que les Anglais n'ont dû leurs succès en ce genre qu'à la bonté de leurs étalons, qu'une bonne éducation physique avait protégés contre les causes dégénérantes.

Je me résume : quel qu'il soit de l'étalon ou de la jument qui contribue le plus dans l'acte de la génération, il n'en restera pas moins démontré que l'opinion de l'Arabe errant n'a aucun fondement, puisqu'il attache au choix du mâle une importance qui la contredit, et que l'Arabe sédentaire vient également confirmer que c'est une erreur. Mais cette tradition, religieusement observée dans le désert, loin d'entraîner aucun inconvénient, perpétue toutes les bonnes qualités du cheval.

ARTICLE III.

Des soins particuliers qu'exigent les jumens poulinières.

Divers auteurs ont traité ce sujet avec une telle supériorité, que je n'ai rien de mieux à faire que de transcrire ici ce qu'en ont dit les principaux expérimentateurs, autant pour épargner au lecteur d'aller feuilleter leurs ouvrages, que parce que je n'ai pas été en position de faire assez d'expériences pour y mettre du mien.

Voici ce que dit M. Ammon, sur la jument et le poulain :

« L'entretien convenable d'un poulain dans le
» ventre de sa mère, dépend beaucoup, comme
» on le sait, des soins que l'on donne à celle-ci,
» de ses forces, de sa jeunesse, de son âge, de
» son tempérament; on a toutefois remarqué
» à cet égard qu'un état moyen de *condition* était
» encore le plus avantageux, les jumens trop
» grasses ne donnant généralement que de pe-
» tits poulains. Une nourriture substantielle,
» celle des grains par exemple, exerce ordinai-
» rement une grande influence sur la durée de
» la plénitude; elle la *prolonge* ou l'*abrège*, car
» on voit quelquefois de vieilles jumens mal
» nourries porter l'année pleine, tandis que des
» jumens jeunes et convenablement entretenues
» de grains, mettront bas leurs poulains quelques
» jours et même quelques semaines avant les
» onze mois. Cependant la véritable durée de
» la plénitude, chez les jumens bien entretenues,
» est, terme moyen, de onze mois et six à
» huit jours; mais en général il est avantageux
» pour les poulinières que leur portée soit plus
» longue encore, et que leur fruit n'ait pas été
» trop avancé par une nourriture trop abon-
» dante en grains; car, lorsque ces deux condi-
» tions se rencontrent, le poulain naît fort et
» dans un état de maturité convenable de corps
» et d'instinct. Ceux au contraire de ces jeunes

» animaux dont l'existence interne a été trop » avancée par la grande adondance de grains » dont on a nourri leur mère, et qui sont » venus trop tôt, ceux-là, dis-je, sont rarement » parvenus à un degré convenable de maturité ; » ordinairement faibles, délicats et d'un instinct » peu développé, ils ne peuvent se lever aussitôt » après leur naissance, et ne savent point trou- » ver les mamelles qui doivent leur fournir leur » premier aliment. On ne parvient à conserver » qu'un très petit nombre de ces poulains; la » plupart meurent peu de temps après leur nais- » sance.

» ..... Dès qu'un poulain a reçu les premiers » soins, on ne doit pas hésiter à lui donner un » peu d'avoine, fût-il à peine âgé de quelques » semaines. Qu'on ne craigne pas de la lui voir » refuser. — On ne saurait donc lui en présenter » assez vite, aussitôt qu'il en demande; car, dans » ces premiers instans de son existence, quelques » livres de ce grain agiront sur sa croissance et sur » son entier développement, d'une manière plus » efficace que ne le ferait plus tard une quantité » beaucoup plus considérable. Voilà en grande » partie tout le secret des Anglais dans l'élève » de leurs chevaux. Je ne saurais assez le répé- » ter, s'ils produisent des chevaux de haute taille, » c'est en donnant l'avoine pour nourriture à » leurs poulains, dès que ceux-ci consentent à » l'accepter; c'est en sachant mettre à profit

» cette courte période d'extrême croissance qui » signale les premiers mois de la vie de ces jeunes » animaux ; période qui, une fois passée, ne per- » met plus d'espérer des résultats semblables. » La raison en est simple, la nourriture la plus » abondante ne saurait changer la marche de la » nature, et assigner à certaines époques de » l'existence des poulains, des facultés de déve- » loppement qui n'appartiennent qu'à d'autres » époques bien antérieures. Adopter la méthode » des Anglais me semble dès lors d'autant plus » important, que, lorsqu'on néglige les soins que » je viens de tracer, on risque de ne plus avoir » que des individus de 4 pieds 5 à 6 pouces, au » lieu de 4 pieds 10 pouces à 5 pieds, et de ne » plus posséder qu'un bidet, là où, avec une » bonne nourriture, on aurait pu avoir un bon » cheval de maître. »

Voici ce que dit M. le duc de Guiche :

« Les jumens qu'on destine à la reproduction » exigent des soins particuliers. Celles d'une » race commune peuvent être employées à di- » vers travaux, pourvu qu'on ne les assujétisse » pas à un exercice violent qui risque d'altérer » leur santé. On doit avant tout avoir l'attention » d'éviter les occasions d'avortement. — Une » nourriture saine et suffisante, des écuries aé- » rées, un exercice modéré doivent les entrete- » nir dans un état prospère. L'expérience ayant » prouvé que les jumens dont l'embonpoint pro-

» venait d'une nourriture trop forte, donnaient
» des produits faibles et chétifs, il est prudent
» de diminuer progressivement leur ration d'a-
» voine, et même de la supprimer en totalité,
» s'il y a lieu, jusqu'à six semaines ou deux mois
» avant la mise bas, en augmentant toutefois
» convenablement la quantité qu'on leur donne
» de foin, de luzerne ou de trèfle. Cette obser-
» vation est seulement applicable aux jumens
» qui, pendant leur gestation, n'ont pas un pou-
» lain à nourrir; car lorsque cette circonstance
» a lieu, il est rare qu'on puisse opérer le re-
» tranchement d'avoine dont nous venons de
» parler, la jument ayant à pourvoir à la nour-
» riture de deux poulains, celui qui tète et celui
» qu'elle porte.

» Au reste, il est bien difficile de déterminer
» à l'avance d'une manière précise la quantité
» de nourriture qu'il convient généralement de
» donner aux jumens poulinières; cela dépend
» de la constitution et de l'état de santé dans
» lequel se trouve l'animal.

» Cependant voici quelques données qui ré-
» sultent de la pratique suivie dans le haras de
» Meudon.

» Pendant les deux derniers mois qui précè-
» dent la mise bas, on donne ordinairement par
» jour à chaque jument six litres d'avoine, six
» litres de son, deux bottes de foin et une botte
» de carottes. Dès qu'elles ont mis bas, et pen-

» dant le premier mois, cette ration est augmen-
» tée de deux litres d'avoine et d'une botte de
» carottes. Pendant les 2e, 3e, 4e, 5e et 6e mois,
» on donne à la jument la même ration augmen-
» tée encore de deux litres d'avoine, ce qui fait
» dix litres par jour. Après le sevrage, le son et
» les carottes sont supprimés, la quantité d'a-
» voine est progressivement réduite à six litres.
» La quantité de foin n'est plus déterminée; on
» en donne autant que la jument peut en man-
» ger. La luzerne et le sainfoin, soit en sec, soit
» en vert, font toujours partie de la nourriture
» de la jument, et lui sont donnés concurrem-
» ment avec le foin ordinaire. Lorsqu'on a des
» pâturages gras et abondans, ou lorsqu'on peut
» donner en quantité suffisante à la jument du
» fourrage en vert, provenant de prairies arti-
» ficielles, les rations de foin et de carottes peu-
» vent être diminuées ou totalement supprimées.

» Malgré tout ce qu'on a écrit pour prouver
» qu'il était nécessaire de donner une année de
» repos aux jumens poulinières, l'intérêt a fait
» adopter l'usage de les faire couvrir tous les ans,
» et on a remarqué qu'il n'y avait aucun incon-
» vénient à suivre cette méthode.

» On fait ordinairement saillir les jumens au
» printemps, de manière qu'elles puissent mettre
» bas vers le mois de mars ou d'avril, époque
» à laquelle les herbes nouvelles sont d'un grand
» secours pour augmenter la quantité de leur lait.

» Il serait cependant plus avantageux de faire » en sorte que le poulain naquît vers la fin du » mois de février. Quelques bottes de carottes, » qu'il est facile de se procurer dans toutes les » localités, jointes à une nourriture sèche, suffi- » sent pour donner à la jument assez de lait; les » produits sont alors plus forts, plus robustes, » soutiennent plus aisément les chaleurs de l'été » et les effets du sevrage.

» La jument est prête à être saillie sept ou » huit jours après avoir mis bas; il est essentiel » de ne pas perdre de temps pour la présenter » à l'étalon, sa fécondation étant plus assurée » dans ce moment, que si l'on attendait au-delà » du terme que nous venons d'indiquer. »

Voici ce que dit M. Bourgelat : « L'expé- » rience a prouvé que les cavales qui mangent » le vert, dans le temps qu'elles sont admises à » l'étalon, retiennent plus facilement que celles » qui sont au foin et à l'avoine, dans l'écurie; » elle démontre encore que celle qui a toujours » été nourrie au sec, et que l'on tient aux mêmes » alimens après l'accouplement, ne peut, en » général, fournir un poulain d'une certaine » étoffe, et n'a jamais d'ailleurs une certaine » quantité de lait. Le même inconvénient sub- » siste si elle est conduite dans les pâturages en- » suite de la saillie, soit que son estomac ait be- » soin d'être accoutumé à l'herbe, soit qu'il soit » nécessaire qu'elle devienne peu à peu insen-

» sible aux injures des mouches et du temps,
» pour que son poulain profite. Les jumens qui
» donnent les meilleures productions, sont donc
» celles qui pâturent le plus, et qui sont le moins
» établées ; aussi, ne doivent-elles être renfermées
» que lorsqu'il n'y a plus d'herbe, et que les
» pluies froides surviennent, encore ne les ren-
» ferme-t-on que pendant la nuit; on les sort
» pendant le jour, pourvu qu'il ne pleuve pas;
» et quoique les pâturages soient alors très peu
» nourrissans, ils conviennent néanmoins à des
» bêtes accoutumées à être dehors, d'autant plus
» que, dans l'écurie, on supplée au défaut de
» l'herbe par des alimens secs. On ne doit pas
» cependant oublier que la gelée des rosées leur
» est funeste, et que la pâture de l'herbe qui en
» est blanchie, cette gelée n'étant point fondue
» et dissipée, est une des causes de l'avor-
» tement. »

(*Traité de la conformation extérieure du cheval*, 6e édition, page 454.)

CHAPITRE XXII.

De la multiplication des races.

Les Anglais ont mis tant de soins, de persé-
vérance et de jugement dans la multiplication

des races de leurs chevaux, qu'ils en ont varié les nuances au point de créer, pour ainsi dire, une espèce appropriée à chacun des usages domestiques. Il est juste d'avouer qu'en cela ils n'ont pas de rivaux.

De tels résultats étant la conséquence d'un plan d'éducation savamment dirigé et de croisemens bien calculés, la France n'a qu'à le vouloir fermement, et elle cessera bientôt d'envier à ses voisins ce qu'elle est en droit d'attendre de la sollicitude de l'administration de ses haras et de la fertilité de son sol.

Mais, pour obtenir ces avantages, il faut faire abnégation de nos habitudes routinières, il faut opérer d'après des données diamétralement inverses à celles que nous suivons sans succès depuis si long-temps.

Dans toute industrie, le mode qui réussit mal est abandonné. Qu'attendons-nous pour en essayer d'un autre dans celle-ci ? n'est-il pas temps d'ouvrir les yeux ? ne nous lassons-nous pas d'exporter notre numéraire à l'étranger, de dépendre de lui pour remonter, en temps de presse, notre cavalerie, etc., etc. (1)

---

(1) M. de Lafont Pauloti dit : que dans les guerres de 1688 et de 1700, on fit pour plus de cent millions d'achat de chevaux étrangers, pour les remontes seulement; M. Huzard père, qu'année commune, pendant le 18e siècle, l'importation s'est élevée à plus de trente millions,

Qu'étaient nos chevaux avant les croisades? Nous ne pouvons en juger que par les monumens des arts : tableaux, statues, tapisseries, où nous les voyons trapus, fortement constitués, larges, près de terre.

Qu'arriva-t-il après le retour des croisés? qu'ayant amené des chevaux arabes dont ils avaient reconnu toute la valeur, ils les allièrent aux jumens françaises, et créèrent des races indigènes supérieures à tout ce que jusqu'alors nous avions connu en Europe.

J'ai indiqué les circonstances qui ont successivement amené la dégénération de nos chevaux; et si, pour avoir voulu remédier au mal, nous l'avons empiré depuis, il ne faut l'attribuer qu'au désir de rapprocher de plus en plus les qualités de nos productions de celles de l'étalon, qu'avec raison on considérait comme type; qu'au désastreux système dit d'*amélioration*.

Il est des règles dans la nature qui peuvent bien se modifier, mais qui ne changent jamais entièrement.

Nous avons vu que les caractères des races se perpétuaient d'autant mieux qu'elles étaient plus anciennes : la race arabe est la plus an-

---

dont dix à douze pour l'Angleterre seule; enfin, M. le chevalier Châtelain porte à douze ou quinze millions par an, l'exportation de notre numéraire pour achat de chevaux à l'étranger.

tique de toutes ; et celle de nos larges et fortes jumens de trait, dont les muscles masseters, ceux de la croupe, et généralement tout le système musculaire est très prononcé, est aussi la même de temps immémorial ; elle ne dégénère pas ; et, à l'exemple de quelques auteurs modernes, nous pouvons la considérer comme race indigène pure.

Nous savons que l'étalon arabe fait toujours plus grand que lui ; que ses produits sont trop sveltes, trop grêles de membres : eh bien ! commençons par le naturaliser chez nous en cheval de pur sang, et allions-le ensuite aux jumens percheronnes, bretonnes, cauchoises, bien traversées, près de terre, fortement membrées, qui imitent si bien les chevaux que nous avions avant les croisades, et nous aurons des résultats pareils à ceux qu'ont eus nos ancêtres.

Pour préluder avec ordre, faisons comme les Anglais ; commençons par créer des jumens de demi-sang, qui, croisées elles-mêmes avec l'étalon de pur sang, nous donneront le cheval de trois quarts de sang, c'est-à-dire des produits qui imiteront le cheval de chasse anglais. A leur exemple, ne poussons pas plus loin le croisement pour ne pas retomber dans l'inconvénient des productions décousues.

Si vous alliez l'étalon de pur sang aux plus larges jumens percheronnes et bretonnes ; à celles qui, ayant de bons pieds, sont le plus fortement

membrées et ont les muscles très prononcés, vous obtiendrez des produits de demi-sang propres à la calèche, à l'artillerie, à la grosse cavalerie, etc., etc. Les pouliches nées de ce croisement, et accouplées elles-mêmes avec l'étalon de pur sang, vous donneront des produits de trois quarts de sang qui seront des chevaux de maître, de chasse, d'officier supérieur, de guerre, etc., etc.

Beaucoup de jumens percheronnes ont le poil gris; préférez, dans cette robe, celles qui ont la peau noire sans la moindre tache blanche dans aucun de ses points. Si la corne est blanche partiellement ou dans toute la paroi du sabot, il y a balzanne.

Si, au lieu de croiser avec les jumens percheronnes et bretonnes, vous le faites avec des jumens cauchoises bien choisies, vous obtiendrez des produits de demi-sang plus élevés, qui seront des chevaux de carrosse distingués, des chevaux d'artillerie; des chevaux plus lestes, mais plus nerveux et plus vites, pour les exploitations agricoles; enfin, si vous croisez ces jumens de demi-sang avec l'étalon de pur sang, vous aurez le cheval de maître, de chasse, de guerre, dans la grande taille. On pourrait aussi tenter des croisemens avec les jumens boulonnaises à tête bien carrée; les autres manquent de moral.

Il est une règle bien importante, qui cependant a été méconnue; c'est que les races régéné-

rées doivent être élevées dans le lieu, et, s'il est possible, par les mêmes particuliers qui ont élevé les mères; avec le même soin dans la distribution des alimens, le même *travail*, les mêmes habitudes. Si, présumant la production plus précieuse, on l'élevait différemment dans la crainte de l'avilir, on gâterait tout. Enfin, si on opérait cette régénération dans nos provinces méridionales, on courrait risque de n'obtenir que des individus trop grêles de corps et de membres.

Aussitôt que nous aurions ainsi obtenu des chevaux de demi-sang et de trois quarts de sang en nombre suffisant, on ferait choix des mâles et des jumens les mieux constitués pour les livrer à la multiplication en grand. On les répartirait dans les diverses provinces de la France, en observant de préférer les plus fortement établis pour celles du Midi, où l'administration des haras s'appliquerait à répandre les connaissances sur cette manière de nourrir le poulain, qui a tant de succès dans les contrées où on élève nos bons chevaux de trait.

Si les descendans de ces races transplantées dans le Midi, employés à leur tour à la propagation, ne communiquaient pas à leurs poulains leur force de membres et leurs muscles prononcés, il faudrait s'abstenir de les y livrer, les vendre pour la consommation, et se remonter sans cesse en étalons et en jumens poulinières élevés dans le Nord.

Une des erreurs les plus funestes à la multiplication des chevaux, c'est de croire qu'on ne peut les élever avec succès que dans les pays de grande pâture : les pays agricoles, tels que la Beauce, la Brie, le Berri, la Bourgogne, etc., etc., s'ils nourrissent bien le poulain dès le bas-âge, et le soumettent dans sa jeunesse à de légers travaux, peuvent être assurés qu'ils donneront d'excellens chevaux.

La stature et la corpulence de ces races régénérées encourageront les particuliers à s'adonner à leur multiplication, parce qu'ils seront toujours sûrs d'en tirer parti pour la selle, la cavalerie, le carrosse ou le cabriolet; tandis qu'à présent, les chevaux d'espèce, s'ils ne sont pas très distingués et d'un bon service pour la selle, sont trop faibles pour l'attelage, et tellement dédaignés des acheteurs, que l'éleveur, ne pouvant les utiliser, est contraint de les vendre à vil prix.

On pourrait, par la suite, tenter l'essai de croiser l'étalon de trois quarts de sang avec les pouliches de demi-sang; mais s'il est vrai, comme on l'a dit, qu'une mère commune, croisée sans cesse avec le pur sang, donne des poulains successivement meilleurs, la tentative ne devrait se faire que sur la pouliche qui succéderait à la deuxième ou troisième production qu'aurait donnée la jument indigène.

On pourrait aussi, à l'instar des Anglais, créer une race de petits chevaux trapus qu'ils désignent

sous le nom de *poneys*. Il faudrait ici préférer l'étalon de pur sang issu des races du Néged. On s'abstiendrait des moyens qui hâtent l'accroissement pour faire avorter la taille, sauf à revenir plus tard aux alimens qui favorisent l'étoffe.

Enfin, on varierait la taille et la corpulence des père et mère régénérés ; on en transplanterait les produits en tels et tels lieux et à telles et telles époques, de manière à créer des races susceptibles de satisfaire aux exigences de nos différens services.

Chacune de ces races se perpétuera entre elle, telle que vous l'aurez établie d'abord, si la nourriture, le sol, et les soins domestiques auxquels elle aura dû ses qualités physiques, sont les mêmes pour les descendans. Elle sera susceptible de recevoir les modifications qu'un goût éclairé vous suggèrera jusqu'au degré de perfectionnement possible, en ayant soin de ne tirer lignée que des individus les plus accomplis. Ne perdez jamais de vue qu'au nombre des causes positives de la dégénération de nos races usuelles, on doit compter l'emploi d'étalons sans énergie, dont les allures lentes et paresseuses indiquent un moral dégradé.

CHAPITRE XXIII.

Des haras particuliers.

Je comprends sous ce nom les grandes et petites propriétés particulières, destinées à l'éducation du poulain. Les principes généraux que j'ai posés pour prévenir la dégénération du cheval et en améliorer l'espèce, peuvent également s'appliquer à l'établissement le plus circonscrit.

Si c'est au gouvernement à se mêler en France de la création d'une race de chevaux de pur sang, la multiplication de l'espèce doit être laissée tout entière à l'industrie des particuliers.

Tout particulier qui se livre à l'éducation du cheval, doit bien se pénétrer : que la variété de surface, de fécondité, de résistance, de moelleux ou d'étendue des pâturages ; que des alimens rares ou abondans, soit en vert, soit en sec ; que des promenades fréquentes ou un repos absolu, ont la plus grande influence sur les formes physiques. C'est ainsi que les diverses nuances de conformation affectées à telle ou telle contrée, à tel ou tel lieu, et contre lesquelles on a jusqu'ici, en vain, essayé de lutter, ne doivent leur apparition dans les arrière-descendans, que parce qu'elles sont une conséquence inévitable

de la nature, de la consistance, du niveau du sol, soit au pré, soit à l'écurie; des qualités plus ou moins appropriées qu'ont les alimens avec l'individu, etc., etc. Il faut, autant qu'il est possible, remédier aux causes, pour que les imperfections s'amoindrissent ou cessent de se montrer.

Essayons maintenant de faire des applications, de les varier avec les localités, les habitudes, les travaux et la position sociale de l'homme.

Il n'y a que les riches particuliers qui doivent tenter l'élève des chevaux de pur sang, qui exigent tant de soins et tant de dépenses, et qui, vu leur peu de corpulence, ne peuvent servir avantageusement que comme étalons, chevaux de course, de maître, de selle. Je conseille donc aux amateurs qui veulent se livrer à ce genre d'éducation, de ne pas le faire sur une grande échelle, et de n'entretenir qu'une, deux, ou trois jumens poulinières de pur sang, s'ils ne veulent pas compromettre leurs intérêts. Si malgré tout, ils persistent à vouloir élever des chevaux de pur sang, ils seront sûrs d'obtenir ce qu'il y a de meilleur en ce genre, en imitant le mode que je conseille généralement dans cet ouvrage, et spécialement chap. XIX.

Il ne s'agit donc ici que de l'élève des races régénérées, que des produits de demi-sang et de trois quarts de sang, en un mot, que des races usuelles.

Il est des particuliers qui élèvent des chevaux dans des parcs enclos, dans des bois ; si c'est un bon terrain, s'il n'est ni trop gras, ni trop maigre, et qu'il y ait de grands espaces à parcourir, ils peuvent compter sur d'excellens résultats, s'ils rentrent leurs poulains le soir (au moins pendant leur première année), et s'ils leur donnent de bons alimens au râtelier, et de l'avoine dès le jeune âge. Sans cela, l'espèce pourrait en être trop petite ou trop grêle.

Il est des lieux où l'on est dans l'usage de laisser les élèves nuit et jour au pré, toute, ou la plus grande partie de l'année; cette méthode, qui est la plus économique, doit être modifiée de manière à ce que le poulain ne couche au pré qu'après un an accompli, et pendant les chaleurs de l'été, car il craint le froid et s'en trouve toujours mal. Il vaut mieux le rentrer tous les soirs; il sera plus facile d'ailleurs de lui donner des supplémens de nourriture, et de le familiariser aux soins domestiques de l'homme.

Tout particulier qui fait des élèves au pré (1)

---

(1) On voit dans les haras de Viroflay et de Meudon des séparations avec des claies dans les pâturages, destinées à préserver l'herbe du clos voisin d'être foulée par les chevaux, etc., etc., manière économique, sans doute importée d'Angleterre, qui, si elle a l'avantage de ménager les ressources en empêchant le gaspillage, ne vaut rien pour élever de bons chevaux, si on néglige de les pro-

doit habituer ses poulains à des promenades journalières en leur faisant parcourir un certain espace pour les y mener le matin, comme pour les ramener le soir à l'écurie, dont je suppose le pré distant ; car s'il en était près, il faudrait alonger le chemin par des détours.

Pendant les fortes chaleurs où le poulain pourrait coucher au pré, il faudrait le faire venir matin et soir à l'écurie, où il ne resterait que le temps nécessaire pour manger un peu d'avoine. Il retirerait de la fréquence de ces courses, le plus grand avantage pour le développement de ses forces et la régularité de ses aplombs.

Moins le pré a d'étendue, plus les promenades doivent être fréquentes et toujours de préférence sur un sol uni et plat.

Si les amateurs de Normandie, dont les pâturages sont convenables à l'élève de bons chevaux, essaient des procédés si simples, je leur prédis des succès éclatans, s'ils réforment leurs jumens toutefois; car à quelques exceptions qu'on ne

---

mener tous les jours sur des chemins battus, précaution qu'on n'a pas. Le premier de ces haras possède un chemin de course au pourtour des pâturages, qui permettrait d'élever des chevaux avec des succès presque aussi certains que dans le haras parqué que j'ai conseillé; il ne s'agirait que d'en bien régler le parcours, et de bonifier le fonds des prairies, qui manque de fécondité, et contient quelques plantes inconvenantes.

rencontre guère que dans le Mellerault, la race en est en général tellement dégradée, que les produits, toujours trop longs de corps, n'ont ni force, ni énergie, ni légèreté.

Le bon pré, le pré plat et sec, assure la beauté des aplombs, comme la qualité de l'herbe qu'il produit éloigne les causes qui pourraient avilir le moral. Les chevaux qu'on y élève sont doués de courage, d'âme, de nerf, etc.; mais comme il nous faut, en plus, de la taille et de l'étoffe, à moins d'un terrain excellent, on ne pourra les obtenir tels qu'en distribuant, pendant la nuit, des fourrages de prairies artificielles, de l'avoine, ou tout autre aliment spécialement nutritif : sans ces supplémens de nourriture, nos bons chevaux pourraient être trop fins, trop grêles, décousus.

Il est possible que, jadis, les pâturages du Limousin fussent capables de suffire à l'élève de bons chevaux, car leur immense étendue permettait au poulain de parcourir de grands espaces, et de choisir la meilleure herbe; peut-être même leur donnait-on du grain et des fourrages secs à l'écurie. Les grands propriétaires de ces temps reculés ne voyageant jamais qu'escortés d'une nombreuse suite, qui rendait les chevaux indispensables, ne devaient rien négliger pour en avoir de bons; tandis que de nos jours, où les propriétés sont divisées à l'infini, l'habitant de la campagne, adonné à l'agriculture, n'élève des chevaux que pour les vendre;

et comme, jusque là, ils ne lui sont d'aucun secours (parce qu'il ne se sert que des bœufs dans ses exploitations), il met de la parcimonie dans leur nourriture au râtelier, dans la crainte que les dépenses ne soient au-dessus des profits (1).

On a tenté, en Limousin, depuis trente ans, d'élever des chevaux dans des prés très fourrageux, pour les obtenir plus grands et plus étoffés; mais comme ces pâturages devaient leur fécondité aux inondations des ruisseaux ou des rivières, l'insalubrité de la nourriture a développé la fluxion périodique.

Dans l'état de division où sont les propriétés, on doit considérer comme un très mauvais usage de n'élever les chevaux qu'au pré; il est bon de les y conduire tous les jours; mais lorsque l'herbe devient rare ou moins nourrissante, il faut y joindre des alimens secs. D'ailleurs, le cheval qui n'est nourri qu'à l'herbe est bien plus dis-

---

(1) Il lui suffit de séduire l'acheteur en donnant à ses chevaux, aux approches de la vente, un embonpoint qui masque ce qu'avait de dédaigneux l'aspect d'une conformation puisée dans l'abstinence, les privations et l'oisiveté! Qu'il n'oublie pas qu'il faut bien nourrir dès la plus tendre enfance, aussi bien que pendant la période où la nature s'épuise en efforts pour opérer dans tous les sens l'accroissement de l'individu. Si, après cette époque, les formes sont pour la plupart décidées, si le moule en est jeté depuis trop long-temps, on ne peut obtenir que des modifications insuffisantes.

posé aux maladies, et supporte bien plus difficilement la transplantation.

Le pré trop humide, trop gras, donne une herbe dont les sucs sont mal élaborés : le cheval qu'on y élève est mou, a peu de nerf, la tête trop grosse, trop grasse, et les pieds trop évasés : un tel sol ne convient nullement à la nature de son être ; il en favorise la dégénération, le dispose aux affections humorales, et entretient le système muqueux dans un tel état de laxité, que l'offense la plus légère en dérange l'économie.

Le pré trop humide doit être desséché par des fossés, des *saignées ;* celui qui est trop sec a besoin d'être humecté, en observant que les arrosemens ne doivent avoir pour but que d'augmenter la nourriture : un pré ne pouvant pas être trop sec s'il donne assez d'herbe, lorsqu'il est question de conserver les qualités du cheval.

Les années humides, pluvieuses, pourraient neutraliser les meilleures précautions. On doit se régler d'après l'état du sol, et retenir plutôt le poulain à l'écurie que de l'envoyer au pré avant que la terre en soit assez ferme.

N'avez-vous que des prés trop maigres et des prés trop gras? consultez-vous sur ce que vous voulez obtenir. Si vous tenez plus aux qualités, laissez le poulain avec sa mère dans le pré trop maigre jusqu'au sevrage, en donnant toutefois à celle-ci des supplémens de nourriture pour en

augmenter le lait. Après le sevrage, mettez le poulain dans le pré trop gras, et ne l'y laissez que jusqu'à ce que vous vous aperceviez que son pied commence à devenir plat; alors, remettez-le dans le pré trop maigre, jusqu'à ce que le dommage vous paraisse réparé. Si, au contraire, vous préférez la corpulence, mettez-le, dès sa naissance, dans le pré trop gras, et ne l'en retirez, pour le mettre dans le pré trop maigre, que lorsque les pluies de l'automne y auront accru la végétation. Enfin, si dans le pré trop maigre le pied paraissait avoir de la propension à devenir trop creux, le pré trop gras arrêterait le mal et y remédierait bientôt.

Il est des faiseurs d'élèves de Normandie à qui l'importance des migrations est si bien reconnue, qu'ils pronostiquent les différences de forme qui en dériveront chez les individus qui y seront soumis. La nature du sol a un tel degré d'influence sur la conformation du cheval, que le pré voisin peut développer des nuances d'imperfection ou de beauté, qu'on n'aurait pas obtenues dans le premier. C'est au faiseur d'élèves à varier les pâturages, les supplémens de nourriture, la taille, l'étoffe, la force de membres de ses jumens et de ses étalons, d'après les résultats qu'il aura obtenus.

En France, tout pré qui ne doit sa fécondité qu'au débordement des ruisseaux ou des rivières pendant l'hiver ou les grandes pluies, ne con-

vient pas à l'élève du cheval, parce que le limon que l'eau dépose favorise le développement de la fluxion périodique : ce pré est bien mieux utilisé pour les bêtes à cornes.

Tout pré qui, malgré l'eau des pluies, pèche par excès de sécheresse et qu'on peut arroser, ne doit l'être que par des irrigations que l'on pratique pendant l'été, lorsque l'eau qu'on y conduit des sources ou des ruisseaux est limpide.

Comme il deviendrait quelquefois très dispendieux, et souvent impossible, de changer la nature du terrain au point de le rendre entièrement propice à l'élève de bonnes races usuelles, les particuliers dont les prés sont trop gras se trouveraient bien de ne faire saillir leurs jumens que de la mi-juin à la mi-juillet, et ceux qui n'ont que des prés trop secs, dans la dernière quinzaine d'avril. Par ce moyen, les poulains qu'on élève dans des prés trop gras ne viennent au monde que lorsque la terre est ferme et sèche, et ceux qui doivent l'être sur des prés trop secs, pendant que la terre est encore humectée par les pluies de l'hiver. On se règlerait d'après la température ordinaire de chaque contrée.

Ceux qui font des élèves sur des terrains montueux doivent tenir le sol de l'écurie entièrement plat, afin que le séjour qu'y font leurs poulains répare, ou au moins ne vienne pas ajouter au dommage qu'a produit la pente du pâturage. C'est ici qu'une nourriture substantielle pendant

l'hiver, et de très longues promenades sur des chemins unis, battus, résistans, mais dont la superficie serait humectée, concourront efficacement à éloigner les causes dégénérantes.

Les poulains sont généralement trop mal nourris en hiver, sous le prétexte qu'au printemps ils auront bientôt regagné ce qu'ils ont perdu. C'est un mal le plus souvent irréparable; s'il y a disette, le développement du sujet est arrêté, et vous le privez de la taille et de la conformation robuste qu'il eût acquises. Si, pour satisfaire son appétit, vous lui donnez une nourriture qui contienne trop peu de sucs nutritifs, pensant suppléer à la qualité par la quantité, son ventre acquiert un si grand volume, qu'il rend les côtes *avalées* et qu'il affaisse la colonne vertébrale. Le premier de ces défauts s'accroît en raison de l'état sédentaire où on retient le poulain, et le second le prédispose à rester ensellé, surtout si on le monte, si on le surcharge trop jeune, et s'il est plus long-temps sevré d'alimens substantiels. A ces dégénérations, dues à des causes mécaniques, se joignent d'ordinaire celles de la saillie des pointes des hanches, et de l'allongement outré du flanc.

Si l'expérience vous a pleinement convaincu de l'inconvenance de votre sol, vous pourriez compromettre vos intérêts à élever des chevaux; mais si vous ne pouvez utiliser autrement le terrain où sont vos prairies; s'il est impropre à

toute autre culture ; si vous ne pouvez y faire les améliorations susceptibles d'en écarter les causes dégénérantes, et que, tout considéré, vous rencontriez encore profit à faire des élèves : gardez-vous d'employer jamais, pour procréer l'espèce, les descendans des étalons et des jumens qui vous auront servi de souche ; car ils transmettraient à leurs productions l'héritage de l'inconvenance de votre sol ! vendez-les pour la consommation, et remontez-vous sans cesse de père et mère élevés en terrains convenables.

Lorsqu'on ne veut ou ne peut élever qu'au pré, par l'impossibilité où l'on est de donner des supplémens de nourriture à l'écurie ; qu'on tient à obtenir des individus qui aient de l'ensemble et soient de stature et de corpulence convenables pour l'usage auquel on les destine ; le meilleur guide pour décider du degré de qualités des pâturages est l'examen judicieux des chevaux qu'on y a précédemment élevés. On calcule par là l'espèce qu'il convient d'y mettre.

On aime les chevaux de taille, et on a cru avoir assez fait en se procurant de grandes jumens et de grands étalons. On en a introduit de tels dans des lieux qui ne pouvaient donner que des chevaux de troupe légère, et les productions ont été décousues. Avant de tenter de rehausser la taille, on devait améliorer le fonds, ou calculer celle des père et mère avec les sacrifices qu'on avait le projet de faire en supplémens de

nourriture. Il ne suffit pas d'élever des chevaux, il s'agit surtout d'en élever de bons.

Voulez-vous juger de la convenance du sol? consultez le pied du cheval.

Si vos productions sont de taille et de corpulence requises, et qu'elles aient de bons pieds, vous pouvez, à coup sûr, les livrer à la propagation, puisqu'elles vous donnent la preuve que votre sol n'a rien altéré. Si le pied est plat, quelle que soit la convenance de la taille et de l'étoffe, il y a dégénération, et elle date depuis le moment de la naissance. Dans ce cas, vous pourriez prévenir, ou au moins diminuer le dommage en rentrant le poulain à l'écurie pendant le temps que la terre serait trop humectée.

Pour que l'examen du pied vous donne des témoignages certains de la convenance du sol, il faut le débarrasser de toute la terre qui remplit le creux de la sole et des arcs-boutans.

Le pied de tout poulain, comme de tout cheval qui n'a pas encore été ferré et qui est élevé dans de bons pâturages, est plein, c'est-à-dire que la sole est presque plate, vu l'étendue d'élasticité des feuillets et de la partie demi-vive de la paroi. Ce pied pourrait être confondu avec le pied plat par quiconque n'y apporterait pas l'attention convenable. Voici le moyen de juger sûrement, quel que soit le degré apparent de l'aplatissement de la sole :

Le pied plat est large ; il a toujours les talons bas, la fourchette volumineuse, et la sole plate

près des arcs-boutans ; tandis que le pied plein (le bon pied) a moins d'évasement, les talons hauts, la fourchette moins grosse, d'une consistance plus ferme, et la sole toujours creuse près des arcs-boutans.

Je veux bien croire qu'il y a beaucoup de pâturages qui peuvent suffire à élever de beaux et assez bons chevaux, si toutefois on a soin de ne pas leur laisser manquer d'alimens pendant l'hiver; mais s'il s'agit de chevaux de selle, d'officier supérieur, de chasse, de tilbury ; qui doivent avoir en même temps un maximum de force, de vitesse, de fonds et de légèreté, et qu'on tienne à ce qu'il y a de meilleur en ce genre, il faut leur donner un peu d'avoine ou tout autre grain, dès le jeune âge; sans cela, on n'obtiendra que des qualités moyennes ou médiocres.

Enfin, moins le sol est fécond par son excès de sécheresse ou de légèreté, plus on doit augmenter les supplémens de nourriture, si l'on veut, à coup-sûr, avoir de bons résultats.

J'ai déjà dit que les pays agricoles où chaque exploitation n'a que peu de prés, pourraient élever les meilleurs chevaux ; voici pourquoi : c'est qu'ils sont en possession d'un sol plus ferme que ceux de grande *pâture;* que la variété de leurs cultures les met à même d'alimenter abondamment, à l'écurie, tant en grains qu'en racines et fourrages de prairies artificielles, dont l'*éleveur* est d'autant moins avare, qu'il parvient ainsi plus

tôt à utiliser le poulain aux travaux légers de l'agriculture, et qu'il y a compensation des frais de sa nourriture. Dans les pays d'herbages, au contraire, chaque propriétaire ayant peu de terres arables, les réserve pour les besoins de sa famille, récolte peu ou point d'avoine, et n'en donne jamais au poulain dont il ne retire aucun service (puisqu'il a peu de labours), et qu'il considère devoir être assez bien nourri dans ses féconds pâturages. Ici le poulain n'étant élevé qu'à l'herbe n'a jamais autant de nerf.

Il y aura bien des obstacles en France à la multiplication des bons chevaux, car il faut faire la part des intérêts, des habitudes, même des préjugés de l'homme!

Dans les contrées où les travaux agricoles se font avec des chevaux entiers, il faudrait les faire avec moitié chevaux hongres et moitié jumens. Ceux de nos départemens qui ne se servent que des bœufs dans leurs exploitations, pourraient faire les travaux des champs, concurremment avec des jumens. Ce n'est pas chose facile que de telles innovations!

C'est au patriotisme de l'homme fortuné, à donner un si bel exemple. Ses voisins, qui jusqu'ici n'ont éprouvé que du dégoût à élever des chevaux qu'il fallait nourrir quatre, cinq ou six ans sans rien faire, avec la presque certitude qu'à cet âge on n'en retirerait qu'un prix médiocre, ont besoin d'émulation. Il faut leur faire com-

prendre par l'*exemple*, qu'il ne s'agit plus ici de ces chevaux grêles et effilés qui ne sont bons à rien ; mais bien de chevaux qui leur rendront des services excellens, et qui, vu leur taille, leur corpulence et leur légèreté, seront recherchés comme chevaux de luxe; que par les services qu'ils en retireront, ils seront dédommagés de la plus grande partie des frais de leur nourriture, et que le produit élevé de leur vente sera, pour ainsi dire, tout profit.

Voici le mode le plus convenable d'éducation des chevaux de races usuelles dans les propriétés agricoles :

La jument poulinière coucherait toute l'année à l'écurie ; elle ferait tous les travaux agricoles, en observant qu'ils ne fussent que légers vers l'époque de la fin de la gestation, surtout les quinze jours qui précèdent la mise bas, et les dix à douze qui la suivent ; après quoi, elle serait remise à ses travaux ordinaires. Elle serait conduite journellement au pré dans les momens de repos, pendant toute la belle saison. On se réglerait pour sa nourriture, d'après le travail qu'on en exigerait ; mais si l'on s'apercevait qu'elle prît trop d'embonpoint, on lui diminuerait sa ration de grain. (Voyez ce qui est dit à ce sujet chap. XXI, article 3.) Enfin, elle serait conduite au pré avec son poulain, le lendemain de la mise bas, e. abondamment nourrie pendant l'allaitement.

Voyons pour le poulain : on lui donnerait un peu d'avoine quelques jours après la naissance, et on l'habituerait à la manger avec sa mère. On lui donnerait du foin et d'autres alimens, aussitôt qu'il paraîtrait les rechercher. Après le sevrage, il aurait à discrétion des foins de prairies naturelles ou artificielles, de la paille, un peu d'avoine, du son, des carottes, navets ou autre racine.

Il accompagnerait sa mère au pré et dans tous ses travaux; mais s'il marchait avec douleur, par excès d'usure de la corne de ses pieds, on le laisserait cinq à six jours au pré ou à l'écurie; le condamner à un plus long repos, serait lui ménager quelques maux ou des imperfections. J'ai vu des poulains superbes, qui jusqu'à l'âge de six mois avaient suivi leur mère, abandonnés à l'écurie dès le commencement des pluies de l'hiver, parce que leurs pieds paraissaient trop usés, devenir panards, étroits du poitrail, ventrus, maigres et chétifs, par un séquestre de trois à quatre mois.

Chaque fois que, pendant l'hiver, on serait forcé de retenir la mère à l'écurie, on lâcherait le poulain dans la cour de la ferme, où ses courses et ses bons contribueraient à la conservation de l'aplomb naturel de ses pieds. Si la saison le permettait, et que la terre fût assez ferme, on l'enverrait au pré une partie de la journée. Il serait hongré à la fin de l'hiver de sa première

année et trois semaines avant la mise au vert. A cet âge, la castration est pour lui moins périlleuse ; mais si sa santé en était un peu dérangée, elle se rétablirait plus promptement au pré.

Nous sommes généralement dans l'usage d'attendre plus tard pour faire cette opération, sous le prétexte que la future corpulence de l'animal peut en souffrir ; croyance dont les Anglais, comme les Allemands, nous ont depuis long-temps démontré toute la fausseté. Il résulte de notre vicieuse coutume, que dans le cheval de taille et de corpulence convenables, la masse de sa tête et de son encolure le prive de la distinction et de la légèreté qui en augmenteraient le prix ; et qu'étant dans l'obligation de le tenir assujetti de trop bonne heure, le plus souvent on n'en fait qu'une rosse.

A l'âge de dix-huit mois ou deux ans, on commencerait à familiariser le poulain à nos travaux domestiques, en le faisant monter par des enfans pour le conduire au pré, aux champs, et le ramener à l'écurie; en l'attelant avec sa mère pour l'employer au hersage ou à tout autre travail léger d'agriculture. En y mettant de la douceur, de la familiarité, il se dresserait de lui-même (1).

Tout poulain de bonne race, bien nourri, châtré et mis au travail trop tard, a le sentiment

(1) Il se dresse très vite en le plaçant entre deux chevaux faits, celui de limon et celui de volée.

de ses forces ; résiste , et court risque, s'il n'est pas conduit avec une sagacité qu'on ne rencontre guère dans nos campagnes, de rester vicieux ou rétif.

On pourrait tirer un très grand parti d'un terrain sablonneux, pelé, entièrement stérile, et y élever d'excellens chevaux, si on avait de quoi les bien nourrir au râtelier; voici comment : on y planterait des palissades pour former une route spirale qui n'eût pas moins de douze à quinze pas de largeur ; on laisserait une vaste place tant au commencement qu'à la fin de cette route, sur chacune desquelles on construirait deux écuries, l'une pour les mâles, l'autre pour les femelles ; on donnerait à déjeûner dans l'un des points, et à dîner dans l'autre, de manière à obliger ces animaux à un certain parcours ; on renouvellerait les promenades pour le souper du soir, comme pour passer la nuit, ayant soin que chaque sexe voyageât séparément.

Les circonvolutions de cette route allongeant les parcours, donneraient à peu près les mêmes avantages que le haras parqué. Il faudrait seulement visiter les pieds des poulains, pour en débarrasser les petites pierres qui auraient pu se loger entre les arcs-boutans et la fourchette. Si les courses pour prendre les repas ne suffisaient pas à l'usure graduelle de l'ongle, il faudrait les doubler, en donnant l'avoine dans l'une des écuries et les fourrages au râtelier dans l'autre.

Un tel établissement ne pourrait être entrepris que par un riche particulier, ou par une commune qui, si elle pouvait faire la dépense des palissades, serait amplement compensée par l'excellence, la certitude des résultats.

Enfin, si les premiers travaux du cheval se font sur un sol moelleux, conservez-le nu-pieds le plus long-temps possible. En retardant l'emploi de la ferrure, vous allongerez la durée, la bonté de ses services.

Jusqu'ici, l'élève du cheval est restée si chanceuse, que sur dix produits, on s'estime fort heureux d'en avoir deux de distingués en beauté ou en qualités ; mais si on tire lignée de père et mère de bonne race, de stature et de corpulence convenables ; si on nourrit bien le poulain, et si on le met à même d'user la corne de ses pieds à mesure qu'elle croît, je garantis qu'on obtiendra à coup sûr, et à chaque épreuve, de beaux et de très bons chevaux.

CHAPITRE XXIV.

De l'élève du poulain à l'écurie.

Il est très dispendieux d'élever le poulain à l'écurie, et il a été toujours difficile jusqu'ici de le faire avec succès.

Il y a économie dans une éducation *mixte*,

aussi bien que de plus sûrs et de meilleurs résultats : c'est que l'écurie soit adossée à un enclos où le poulain puisse aller, courir et paître à volonté.

Quelque forcé qu'on soit d'*élever* à l'écurie, on peut toujours trouver à mettre le poulain deux mois au vert en liberté tous les printemps; l'aplomb de ses pieds et de ses membres en éprouvera des effets salutaires.

On doit, aussitôt que la jument a mis bas, la mettre au pré avec son fruit, et les y laisser si l'on peut jusque vers l'époque du sevrage, qui ne doit s'opérer que lorsque l'estomac du poulain est habitué à la nourriture sèche.

Lorsque l'écurie est pavée, on ne doit pas négliger d'entretenir une abondante litière; car la dureté du sol pourrait offenser la pointe des jarrets pendant que le poulain reste couché, et produire des engorgemens semblables aux capelets.

Le fumier sur lequel on laisse trop souvent croupir les poulains pendant tout l'hiver, a l'inconvénient de favoriser l'évasement de l'ongle comme un sol marécageux, et d'en altérer la bonne organisation, par l'action destructive de son acrimonie sur la partie demi-vive de la paroi et sur la fourchette. La litière qu'on met sous les pieds du poulain, doit être sèche, et celle qui se convertit en fumier doit être enlevée tous les jours.

Nous avons vu, page 181, la pente qu'il con-

vient de donner à l'écurie ; mais c'est surtout pour les poulains que l'excès de cette pente est dangereux. Ce serait ici le cas, à l'exemple des Arabes sédentaires, de tenir le sol tout-à-fait plat, sauf à le balayer plus souvent, pour le débarrasser de l'humidité des urines.

Il demeure incontestable que de bonnes jumens doivent donner les meilleurs produits ; cependant, comme j'ai avancé que les qualités de la mère influeraient d'autant plus sur celles du poulain, qu'elle serait moins sédentaire, on pourrait en tirer la conséquence que pourvu qu'on eût un bon étalon, il serait à peu près indifférent de tirer race d'une jument sans valeur lorsqu'on élèverait le poulain à l'écurie ou dans un pré de peu de dimension ; je vais éclaircir ce point.

Dans l'état de liberté absolue, comme dans les vastes pâturages, la bonté du moral et la vigueur corporelle de la jument, lui permettent de surmonter toute fatigue ; ses sauts, ses courses et le vagabondage où l'oblige la voracité de son appétit, la tiendront presque toujours en mouvement, d'où résultera pour elle la conservation de son aplomb naturel. Le poulain qui la suit partagera les mêmes avantages, deviendra robuste comme elle, etc., etc. Cette jument, qu'on retiendrait à l'écurie ou dans un pré trop circonscrit, serait dans l'impossibilité de donner de tels exemples à sa progéniture !

Une jument, au contraire, d'un naturel pares-

seux, ou qui serait souffrante dans sa marche, soit qu'elle fût encastelée, ruinée ou boiteuse, fût-elle dans de vastes pâturages, choisira de préférence les lieux les plus fourrageux pour avoir moins à courir à la recherche de sa nourriture; elle ne donnera, quelque pure que soit d'ailleurs sa race, que de médiocres produits, si la volonté de l'homme ne vient prévenir le danger, secourir la nature accablée, et épargner au poulain la dégradation qui l'attend! Faites marcher cette jument sans vous embarrasser de ses souffrances, mais nourrissez-la bien.

J'ai vu quelques poulains au moment qu'ils venaient de naître, sans en remarquer un seul qui ne parût promettre de beaux aplombs. C'est sans doute une prévoyance de la nature, qui, voulant avant tout douer l'individu des moyens de conservation, a donné le plus grand soin aux pieds et aux membres, comme devant servir au transport de la machine, pour qu'ils fussent mus avec force, avec légèreté. Il ne m'a pas paru en être de même de la tête en général, ni de chacune de ses parties, de l'encolure, etc., etc.; il ne pouvait ici rien en résulter de fâcheux!... Ces poulains ayant été élevés à l'écurie, j'ai pu les observer pendant quelque temps; à l'âge de deux mois, ils portaient déjà dans leurs membres, à la croupe, au poitrail, le stygmate de l'altération de l'aplomb du sabot.

Je suis si convaincu que la cause principale

de la conservation des qualités du cheval réside essentiellement dans la permanence de l'aplomb naturel de ses pieds, que j'établis qu'avec des jumens médiocres, mais bonnes mangeuses, et un étalon de choix, on pourra obtenir des produits d'un grand mérite, quoiqu'élevés à l'écurie ou dans des prés de trop peu de dimension, si l'on force tous les jours la mère à parcourir en terrains convenables et à toutes allures, d'assez grands espaces pour que le poulain qui la suit, maintienne ses pieds à l'état d'aplomb naturel. Qu'avec de telles jumens et une telle éducation, les productions seront infiniment supérieures à celles nées de jumens de la race la plus distinguée qui mèneraient une vie sédentaire, qui ne seraient pas l'objet des mêmes soins.

Si vous élevez le poulain à l'écurie, sans l'attacher, il y a moins de difficultés à vaincre, et il y en a d'autant moins qu'il sort plus souvent dans la cour, ou que l'écurie a plus d'étendue. J'ai vu en Pologne, où la terre reste tout l'hiver couverte de neige, abandonner pêle-mêle les poulains avec les chevaux dans de très longues granges, où ils pouvaient s'exercer à volonté. Bon exemple à imiter.

J'ai élevé la *Juliette*, jument de *demi-sang*, à l'attache à l'écurie, dans une place de trois pieds et demi de largeur, qui, à l'âge de trois ans (en 1825), a parcouru seule (son concurrent s'étant dérobé) 1026 toises, un tour du Champ-de-Mars,

en 2 minutes 30 secondes, et gagné le prix de 1,200 francs. En 1827, elle disputa celui de 5,000 francs, qui fut gagné par la *Vitoria*, qui ne la dépassa que d'environ la longueur de l'encolure ; mais comme cette dernière avait suscité de justes réclamations des principaux éleveurs, le roi accorda un prix de 4,000 francs au cheval qui arriverait le second, et il fut gagné par ma jument.

Le père de Juliette était un magnifique cheval arabe, ruiné; la mère, une jument boiteuse du Mellerault, propre à la selle et au cabriolet, qui avait pu coûter 900 francs à cinq ans.

J'avais fait saillir la mère pour avoir la mesure du degré de bonté de l'éducation du poulain fondée sur la seule conservation de l'aplomb naturel de ses pieds. Telles étaient mes espérances, que j'avançai, en présence de M. le marquis de Sanzillon, alors chef d'escadron dans la gendarmerie d'élite, que si mes calculs étaient justes, et que ma jument fût fécondée, sa production gagnerait un prix. L'événement a justifié mes prévisions; et si les entraves que rencontre toujours, à faire préparer et courir des chevaux, l'homme qui n'a pas une grande fortune, n'eussent enrayé mon entreprise, ma jument eût acquis une célébrité qui eût donné cours à mon mode d'éducation. Quoi qu'il en soit, ce n'en fut pas moins une des plus belles jumens présentées en course, ayant la taille de 4 pieds 10 pouces, sous potence,

et une force de corps et de membres peu commune.

On me pardonnera quelques digressions au sujet de cette jument, parce qu'elle a offert des particularités qui ne sont pas sans importance. Je m'en défis après les événemens de juillet; son propriétaire, habitant les environs de Laon, privé de bons maréchaux, ne tarda pas à la voir dépérir, manquer de force, et acquérir des défectuosités d'aplomb. J'étais à proximité, et par une ferrure méthodique, je réparai si heureusement le mal, qu'il put, bientôt après, la vendre avec profit.

Son nouveau propriétaire ayant quitté le service actif pour entrer dans l'administration militaire, la laissa au dépôt de son régiment, où des ferrures trop rares ou mal exécutées, la réduisirent en piteux état. Il la fit venir à Paris pour s'en défaire en faveur d'un de ses amis, qui, la voyant menacée d'une ruine totale, maigre, et ne conservant plus que l'ombre de ce qu'elle était jadis, n'en voulut pas.

Son maître ayant appris que je l'avais élevée, et que j'étais à Paris, vint me consulter. Je fis de mon mieux pour réparer l'aplomb du pied de cette jument; mais comme on désirait s'en défaire, et qu'on ne pouvait attendre le temps requis pour la disparition de si graves et déjà si anciens désordres, elle fut vendue à un capitaine du régiment où je sers. Eh bien! dans l'espace de trois à quatre mois, une ferrure convenable pro-

duisit tant de bien, que les aplombs revinrent ce qu'ils avaient été dans l'âge viril; que depuis, elle est dans le meilleur état, et rend de fort bons services.

On me dira probablement que, quels que fussent les succès que j'aurais obtenus, je ne pourrais pas m'en prévaloir pour établir la certitude de mon plan d'éducation; d'accord : je sais aussi bien que qui que ce soit, qu'un seul exemple ne prouve rien; mais personne n'ignore non plus la grande difficulté qu'il y a de n'élever qu'un poulain pour les courses, et de le faire *entraîner* et courir avec fruit, sans que la rudesse d'un tel travail l'ébranle! Ma jument surmonta tout sans laisser apercevoir aucune trace de fatigue dans ses membres, et pourtant elle fut excédée et tellement surmenée en 1826, qu'on la rendit comme un squelette, et que je me trouvai dans l'obligation de la retirer des courses de l'année pour lesquelles elle était déjà inscrite.

Beaucoup de gens qui n'ont pas élevé de chevaux de course, et qui n'ont pu juger de ce qu'on en exige jusqu'au moment d'entrer en lice, sont loin de se faire une idée de ce que mon entreprise avait de difficile, au centre de Paris, et avec si peu d'élémens de succès; mais s'ils en confèrent avec MM. les ducs de Guiche et d'Escars, qui sont, sans contredit, deux des expérimentateurs les plus compétens que nous ayons pour prononcer en pareille matière, ils pourront apprendre combien

il faut élever de poulains, alors même qu'on est entouré de circonstances qui peuvent en garantir la valeur, pour en rencontrer de capables de se mesurer d'aussi près avec la *Vitoria*.

Si, sans contester mon dire, on se retranchait sur les diverses précautions que je fais concourir à la conservation des qualités du cheval, pour insinuer qu'à elles seules elles sont capables de parvenir au but, je répondrais qu'on prend tous les jours ces précautions, aidées des meilleures chances de succès, et qu'on ne réussit pas une fois sur six, tandis que d'après ma méthode, on doit à chaque épreuve, réussir et élever un excellent cheval. Les Anglais, si judicieux en fait de chevaux, si bons observateurs, ne tarderont pas à proclamer la vérité de mes remarques.

Au surplus, ne soumettez à l'expérience que le quart de vos productions (quelle que soit leur race), sorties de père et mère d'un égal mérite, et pour qui les soins et la nourriture seront d'ailleurs communs, vous jugerez alors du crédit que méritent mes conseils.

CHAPITRE XXV.

Considérations sur les défauts, les vices regardés comme héréditaires.

Tout cheval qui a quelque vice anormal, ou en qui quelque organe essentiel, ou tel ou tel ordre de tissus, ont été affaiblis par quelque cause qui en a profondément perverti la constitution, et n'a cessé d'agir depuis l'extrême enfance jusqu'au complet développement, est susceptible de transmettre à sa postérité l'héritage de cette imperfection; mais au nombre des défauts et des vices qu'on a généralement considérés comme héréditaires, il en est qui ne sont dus qu'à une nourriture insalubre, ou à des causes essentiellement mécaniques.

En considérant les leviers résultans des articulations anguleuses des membres du cheval, on peut se faire une idée du degré de force de l'action mécanique que l'état du pied ou du sol peut exercer sur ses aplombs; mais ce point capital de son éducation physique, jusqu'ici méconnu ou au moins très négligé, a besoin d'être signalé par des applications, autant pour épargner le vague des interprétations, que pour ne pas laisser l'*éleveur* livré à ses seules réflexions.

Sans prétendre le guider à la recherche des causes mécaniques dont j'ai déjà longuement parlé dans cet ouvrage, les exemples suivans pourront l'habituer à les envisager sous leurs différens points de vue.

Supposons une jument dont les pieds sont tournés en dehors, *panarde*, *jarretée*.

Je considère ces défauts comme étant acquis depuis la naissance, et je les attribue : 1° à ce que le poulain étant venu au monde trop faible, on n'a pas mis assez d'empressement à le bien nourrir; 2° à ce qu'alors même que le poulain est venu fort, on a négligé de nourrir abondamment la mère qui a eu si peu de lait, que son fruit en est resté languissant dans sa première enfance; 3° à ce que le poulain, privé de sa liberté à l'écurie, ou élevé dans un pré trop circonscrit, s'est trouvé dans l'impossibilité d'user convenablement la corne de ses pieds; 4° enfin, à ce que le poulain a habité sur un sol trop en pente, soit au pré, soit à l'écurie. Chacune de ces causes séparément peut cimenter ces défectuosités d'aplomb; mais l'imperfection est plus assurée si elles sont en même temps réunies. Les trois premières la favorisent dans les quatre membres; la dernière, dans ceux de derrière particulièrement, vu la surcharge de l'arrière-main.

Supposons encore que cette jument est soumise à la reproduction, et que tous ses poulains, déjà parvenus à leur complet développement,

sont comme elle panards et jarretés; pensera-t-on qu'il y a eu hérédité? — Si on les eût examinés trois semaines ou un mois après leur naissance, on les eût trouvés mieux d'aplomb que leur mère!..... et si plus tard ils ont partagé sa difformité, c'est que les agens auxquels elle l'a due, ont eu le temps d'exercer sur ses produits leur pernicieuse influence.

Il est des circonstances qui peuvent modifier l'action de ces causes dégénérantes. La plus capable, c'est la migration, qui est d'autant plus favorable, qu'il y a plus de chemin à parcourir, ainsi que le remarque M. Huzard fils, sans en dire la raison, qui ne réside essentiellement que dans la faculté qu'a le poulain d'user la corne de ses pieds pendant une longue route; la seconde, lorsque le poulain, s'esquivant des pâturages, prend son essor dans des chemins boueux et graveleux où il déchire le superflu de la corne de ses pieds; la troisième, lorsque la famille, devenue plus nombreuse, s'excite à de plus fréquentes courses. Dans ces deux dernières circonstances, où il n'y a ni changement de lieu, de soins, ni de nourriture, il ne serait pas impossible que le second poulain fût moins panard et moins jarreté que le premier, le troisième moins que le second, etc., etc.

J'ai supposé jusqu'ici cette poulinière saillie par le même étalon; mais si on fait un autre choix; si on lui en donne un qui soit d'un na-

turel franc, rempli d'âme, d'énergie, on est en droit d'espérer qu'on aura des poulains mieux conformés, parce que, participant des qualités du père, leurs bonds, leurs sauts vigoureux, favoriseront les éclats ou l'usure de l'ongle, et la permanence de l'aplomb naturel. Voilà une des raisons pour exiger des qualités morales dans les individus qui doivent procréer l'espèce!

Il est également permis de soupçonner que le poulain qui est sous lui, celui qui a les jarrets trop coudés, la croupe avalée, doivent ces imperfections à un sol montueux ou à une écurie trop inclinée, c'est-à-dire, à l'inconvenance de la base des membres, soit qu'elle provienne du sol, ou seulement du pied, ou de l'un et l'autre en même temps. Si ces défauts, comme ceux des chevaux panards et jarretés, ne sont apparens que depuis l'emploi de la ferrure, vous pouvez à coup sûr l'en accuser; et s'ils ne sont pas trop anciens, les faire disparaître en peu d'instans, en remettant le pied d'aplomb (1).

Les exostoses des jarrets se perpétuent, dit-on? mais si l'inconvenance de surface du sol ou la vie sédentaire des père et mère en ont dérangé l'aplomb au point d'obliger l'arrière-main, et

(1) J'indiquerai, 2e partie, les moyens de réparer le dommage dans le jeune poulain qu'on n'en aurait pas préservé, comme dans le cheval domestique chez lequel ces défauts ne sont pas encore confirmés.

surtout les jarrets à doubler leurs efforts, est-il impossible qu'il s'y développe des tares, alors qu'à chaque action énergique cette articulation, fléchie ou tendue à l'excès, expose à des refoulemens offensifs les facettes articulaires des os qui la composent? Le poulain, en bute depuis sa naissance à tout ce qui altéra les aplombs de ses aïeux, doit en attendre la même fin.

Si vous nivelez convenablement le sol de votre écurie, si vous nourrissez bien dès le bas âge, si vous faites choix d'un étalon bien constitué, doué des qualités qui sont l'apanage de tout bon cheval, et que vous exerciez suffisamment la mère et le poulain, il est présumable que vous ne verrez plus reparaître les mêmes maux.

L'Arabe du désert ne tient aucun compte des exostoses des jarrets que nous considérons comme transmissibles de père et de mère; aucune de ces tares ne l'éloigne de l'étalon docile et bon coursier. Cependant, qui mieux que lui a pu juger du danger qu'il y aurait à ne pas l'exclure, si le poulain ne pouvait éluder l'héritage de parens entachés? Au lieu de regarder ces maux comme redoutables, il en conclut au contraire que les jarrets en seront plus forts, parce qu'ils en sont devenus plus gros (1) : conclusion qui ne nous

(1) Ces faits sont consignés dans un mémoire remis à M. le ministre de l'intérieur, par M. le vicomte Desportes, à son retour d'Arabie.

en impose pas, et qui prouverait tout au plus que le mal n'est pas d'ordinaire accompagné de claudication en Arabie, cas qui arrive quelquefois chez nous, bien que le plus souvent le cheval boite.

En ne paraissant attacher aucune importance à ces exostoses, l'Arabe montrerait, ou qu'il méprise l'idée de l'hérédité, ou qu'il se soucie peu que ses poulains aient ou non les vices de leurs ancêtres, ce qui ne prouverait pas qu'il compte les en voir à l'abri (1).

En supposant que l'Arabe qui a tenu ce langage à M. le vicomte Desportes, n'ait exprimé que son opinion personnelle, dans le but de constater une addition de qualités, comme sa conclusion est de toute fausseté, ce n'est qu'un pur charlatanisme qui ne prouve rien, si ce n'est que nous devons toujours être en garde sur ce qu'ils avancent, et que les faits seuls peuvent mériter notre confiance. Si, au contraire, cette opinion est

(1) L'Arabe ne voyage qu'au *pas*, et s'il sort par instans de cette allure, c'est pour prendre le galop le plus rapide ; mais les profondes et larges crevasses que présente pendant l'été la terre du désert, l'obligent à des *arrêts* aussi violens qu'intempestifs. Quelque nerveux que soit son cheval, il ne brave pas toujours impunément d'aussi rudes secousses, et ses jarrets doivent tôt ou tard en conserver les traces! Quelle raison y aurait-il alors d'attribuer à l'hérédité des exostoses qui ne se montrent qu'après de tels efforts?

commune à tous les Arabes, nous sommes autorisés à conclure que ces maux ne sont nullement héréditaires, car s'il en était autrement, ce peuple aime tant les chevaux, et s'applique tant à perpétuer ce qu'il y remarque de bon, qu'il nous serait impossible de rencontrer dans toute l'Arabie, un seul cheval qui eût les jarrets sans tares. Dans le premier cas, il y a fourberie et vanité; dans le second, ce serait une erreur générale; erreur qu'il n'est pas permis de supposer à qui ne se contente pas d'apprécier les chevaux par la figure seulement, mais qui les prise, avant tout, par leurs bonnes qualités; à qui, par son genre de vie, ne doit le plus souvent sa propre conservation qu'à la vitesse et à la bonté de son cheval.

Au résumé, que les Arabes aiment ou non dans leurs chevaux les exostoses des jarrets, il n'en restera pas moins constant qu'ils ont l'intime certitude que ces maux ne sont pas héréditaires.

Des observations récentes (dans lesquelles toutefois on n'a pas assez pris en considération l'état pluvieux des douze dernières années) s'accordent avec les traditions, à classer la *fluxion périodique*, au nombre des vices transmis; tandis que d'autre part, on serait en droit de la considérer comme le tribut ordinaire d'un sol inondé, marécageux, ou des végétaux qu'il produit, puisque dans ses débuts, les migrations sur un terrain

sec en empêchent le retour. De ces contradictions on peut conclure : 1° que, quelle qu'en soit la cause, comme l'organe affecté est susceptible de la plus légère impression, on ne doit pas tirer race des individus en qui il est faible, incertain ou maladif ; 2° qu'il doit en être de même, alors qu'on pourrait n'en accuser que l'insalubrité des pâturages, parce que leur action sur la vue n'a pu venir qu'à la suite des modifications générales de l'organisme, et que tout sujet chez qui ces modifications se sont opérées, pourrait bien les faire partager à sa postérité.

Quant à l'encastelure, je renvoie à ce que j'en ai dit, pages 91 et 92. Les Anglais ont remarqué la nécessité qu'il y avait d'exiger que les sujets destinés à la reproduction, eussent de beaux et bons pieds ; mais il y aurait lieu de penser qu'à cette vérité il se mêle une erreur, s'ils n'en avaient exclu ceux qui sont encastelés, que dans la supposition que cette imperfection serait transmise aux descendans. S'il y a transmission, c'est des habitudes d'où émane le défaut, et non du défaut lui-même.

Il serait bien utile de rectifier tous ces points par une infinité de *bonnes observations*.

Ce que nous devons exclure avec le plus grand soin de la propagation, c'est une organisation généralement viciée : celle de la poitrine, par exemple ; car nous voyons dans d'autres espèces, ses dispositions maladives se perpétuer dans les

descendans (1) ; l'épilepsie et autres affections du cerveau ; un naturel hargneux et méchant ; celui qui est paresseux et nonchalant, signe assuré d'une dégénération morale. Rien de tout cela ne se rencontre dans les sujets dociles, qui ont beaucoup de franchise, de vitesse, d'haleine et de fonds.

---

(1) En 1832, une jument pleine, de remonte de Normandie, étant morte au vert en trois jours d'une péripneumonie, je trouvai, à l'autopsie, son fœtus presqu'à terme, jetant à pleins naseaux. *Améliorez* vos races avec de tels élémens, et étonnez-vous ensuite de voir le *cornage*, etc., etc., si fréquent en Normandie.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

TABLE DES MATIÈRES.

ERRATA.

Page 215, ligne 17, *au lieu de :* M. le général d'Hespinay, *il faut lire :* M. le général d'Hespinoy.

Page 228, ligne 29, *au lieu de :* M. Poupan, *il faut lire :* M. Poupon.

Page 345, ligne 29, *au lieu de :* e abondamment nourrie, *il faut lire :* et abondamment nourrie.



